6 FEB 1947

68e Année. T. 125. Nos 9-10 — Dimanches 3-10 Mars 1946

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

Fondateurs : L. DEGRULLY et V. VERMOREL

Anciens Directeurs : L. DEGRULLY et L. RAVAZ

Directeur général : **Paul DEGRULLY**

Ingénieur agricole, Docteur ès sciences politiques, économiques et juridiques

Comité de Direction technique :

P. DEGRULLY
Professeur d'économie et de législ. rurales
Chargé de cours au Centre d'études vitic.
de la Faculté de Droit
de Montpellier

G. BUCHET
Inspecteur général de l'Agriculture
Directeur
de l'Ecole nationale d'Agriculture
de Montpellier

Rédacteurs : à l'agriculture, L. ALABOUVETTE ; à la viticulture, J. BRANAS
Professeurs à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier

Enn. DEGRULLY, Ingénieur agricole, Secrétaire de la Rédaction

Avec le concours de Professeurs de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier
de Directeurs des Services agricoles
de Professeurs d'Agriculture, de Directeurs de Stations viticoles et œnologiques
et d'un grand nombre d'Agriculteurs et de Viticulteurs

Le Progrès Agricole paraît tous les Dimanches
et forme par an 2 forts volumes
illustrés de nombreuses gravures en noir et de planches en couleurs

PRIX DE L'ABONNEMENT :
France : Un an, 225 francs — Pays étrangers, 300 francs
Le Numéro : 5 francs

Adresser tout ce qui concerne la Rédaction, les demandes de renseignements, les échantillons, les Abonnements et les Annonces
AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE
1bis RUE DE VERDUN. — MONTPELLIER
Chèques Postaux 786 Montpellier Téléphone : 59-76 (2 lignes)

Reproduction interdite

Pépinières LARGILLIER-SEIBEL

Route de Marseille — MONTÉLIMAR (Drôme)

Choix d'**Hybrides Producteurs Directs** rigoureusement limité aux quelques variétés dont la culture est sûre

En particulier **SEIBEL 7053 « l'Hybride de sécurité »**

CONVIENT POUR LES REMPLACEMENTS » et les meilleurs Couderc, Seyve-Villard, etc.

Ne perdez plus

DE LAPINS

Ecrivez aux Laboratoires avicoles **O. G. LISSOT** à Pacy-sur-Eure (Eure) qui vous indiqueront des méthodes simples, pratiques, efficaces et économiques, Notice gratuite n° 9 sur demande.

IMPORTANTES PÉPINIÈRES

TOUTES VARIÉTÉS DE VIGNES

Producteurs directs racinés
Hybrides greffés
Vignes françaises - Variétés de table

Lemerle, 67, route de Clisson, Nantes

DÉTRUISEZ LE CHIENDENT DANS VOS VIGNES

En utilisant le Desherbant agricole MINORGA

EN AUTOMNE

DEMANDEZ LA NOTICE SPÉCIALE A

MINORGA

26, rue de la République, **MARSEILLE**, ou à ses Agents régionaux

ETABLISSEMENTS LINARÈS FRÈRES

MAISON CENTENAIRE FONDÉE EN 1845

BERGERAC (Dordogne)

TOUT LE MATÉRIEL VINICOLE

PRESSOIRS HYDRAULIQUES, PRESSES CONTINUES, etc.

-o- RENSEIGNEMENTS ET DEVIS SUR DEMANDE -o-

Conseil d'Administration : MM. E. VERMOREL, F. BLAYAC, W. BONNARD, A. COUSIN, Ch. DÉHAN.

TOUTES VARIÉTÉS DE VIGNES

PEPINIERES RICHTER

FONDÉES EN 1882

MONTPELLIER
39 av. du Pont Juvénal.

BEZIERS
109 av. G. Clemenceau.

LEURS CREATIONS
BERLANDIERI × RUPESTRIS.

R110 · R99 · R 57

LES PLUS BEAUX PORTE-GREFFES DE GRANDE CULTURE

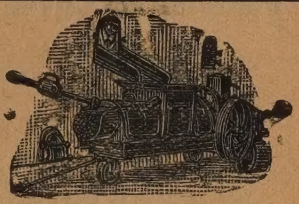
Ets PERA FRÈRES

Société Anonyme au Capital de 1.100.000 francs

FLORENSAC (Hérault)

Matériel Vinicole moderne

INSTALLATIONS DE CAVES
COOPÉRATIVES et PARTICULIÈRES



(Déposée France et Etranger)

PRESSOIRS "MINIBOURDES"

MINES DE SOUFRE D'APT

TOUS LES PRODUITS pour la protection des cultures et la conservation des récoltes.

Pour les commandes, s'adresser aux

Mines de Soufre d'Apt

LES SEULES EN EXPLOITATION DANS LE VAUCLUSE

Siège Social : 15, Rue du Pont — **ARLES** (B.-du-Rhône)

C Ch, Postaux 311-56 Marseille — Téléphones : 2-16 et 6-66 — Télégr. SULFUROL-ARLES

CUPRA

"LA GAULOISE"

Société Générale de l'Industrie Cuprique

ADMINISTRATION
32, rue Thomassin, **LYON**
Tél. Fra. 64-64

USINE
LE PONTET (Vaucluse)
Tél. 40

SULFATE DE CUIVRE
POUDRES CUPRIQUES
INSECTICIDES

Pépinières Daniel Servel

SAINT-HIPPOLYTE-DU-FORT (Gard)

TOUTES VARIÉTÉS DE VIGNES

BOUTURES — PLANTS RACINÉS ET GREFFÉS

Fluatation des Cuves en Ciment pour les Vendanges et les Vins

ALCOOLS — HUILES — CIDRES — BIERES

L'affranchissement des cuves en ciment par la fluatation peut être fait par le premier venu et représente une dépense de fluate insignifiante par mètre carré. — La fluatation donne aux revêtements en ciment la résistance qui leur manque. — Les cuves ne sont pas attaquées ; le vin ne se sature plus, n'est plus trouble, bleuâtre, plat, amer. En outre, l'action spéciale des fluates, qui prévient les fermentations parasitaires dans les pores des parois, assure la conservation des vins pendant et après la fermentation.

NOMBREUSES RÉFÉRENCES

T. TEISSET-KESSLER - CLERMONT-FERRAND (Puy-de-Dôme)

SAUVEGARDE

PRODUITS SPIC

DE VOS RÉCOLTES

ARSÉNIATE DE PLOMB PUR Salvator 98/99

Traitements d'Hiver
de la Vigne et des Arbres fruitiers
par le **PYRALUMNOL** et le **SPICANTHROL**

OLAGRUME — BOUILLIE SULFOCALCIQUE

Mouillant et Adhésif
ADHÉSOL concentré sans Mousses

Vinification Rationnelle
par la **SOLUTION SULFUREUSE PHOSPHATÉE**
"SPIC"

Tous Produits Insecticides, Anticryptogamiques et Œnologiques

SOCIETÉ DE PRODUITS CHIMIQUES INDUSTRIELS ET VITICOLES

SIÈGE SOCIAL : 47, Boulevard St-Michel, PARIS (5e)

USINE et SERVICES COMMERCIAUX : **BEAUCAIRE** (Gard). - Tél. 41

AGENT DÉPOSITAIRE : Louis **BALLARD**, 1, rue Collot, **MONTPELLIER** - Téléphone 60-60

TOUS ESSAIMS CAPTURÉS

avec

quelques gouttes d'

"ABIGLIOL"

Procédé éprouvé et facile

PEUPLEZ ET MULTIPLIEZ VOS RUCHES

Réussite surprenante

Boîtes 6 doses Fr. **85**. Réf. partout

ABIGLIOL, 106, avenue J.-Jaurès

Dammarie-les-Lys (S. & M.)

O. C. P. — Dépositaires demandés

D'un seul fil

L'ÉLECTRO CLOTURE

parque vos bêtes
protège vos cultures

Vente chez les électriciens et les agents de machines agricoles

Demandez notice 21 et prix:

16, rue Saint-Fursy
Péronne (Somme)

INSTALLATION
DE
GAZ DE FUMIER

(Licence Ducellier-Isman)

CONCESSIONNAIRE EXCLUSIF POUR LA FRANCE :

L. MASSAUX INGÉNIEUR CONSEIL

47, Avenue Jean-Jaurès. — **LYON** (7e)

LICENCES — DEVIS — PROJETS

NOMBREUSES RÉFÉRENCES TOUTES RÉGIONS

LE CHANTEJOT

SEMOIRS - DISTRIBUTEURS D'ENGRAIS
BREVETÉS

Le CHANTEJOT pour épandage { A LA VOLÉE, EN BANDES — EN LIGNE

Modèles à voie étroite pour **VITICULTURE**

Le CHANTECOQ à doubles peignes pour Agriculture

Ets SIRAGA, Constructs - CHATEAUROUX (Indre)

Agence exclusive pour l'Algérie. — VALENTIN Paul :
ALGER : 139, Rue Sadi-Carnot. - Tél. 600-13. — **ORAN** : 16, Boulevard Lescure. - Tél. 236-16

VITICULTEURS !

Dans votre intérêt plantez les nouveaux hybrides sélectionnés :
7053 - 8357 - 11.803 ; S.-V. 12-375 ; 18.283 ; 18.315, etc.,
racinés et greffés sur **LOT 161-49** et **Téléki**

Adressez-vous en confiance aux **PÉPINIÈRES Jean MALOD, MONTÉLIMAR**

(Pépinières soumises au contrôle phytosanitaire)

Télégramme : **MALOVIGNE-MONTÉLIMAR** Téléphone : **2-57**

Traitement d'Hiver de la Vigne

PYRALESCA contre

Mortalité, Fumagine et Pyrale

LA LITTORALE — BÉZIERS

POUR PARQUER VOTRE BÉTAIL

Un seul fil de clôture même rouillé suffit

avec

CLOSELEC

Demandez le catalogue gratuit N° 81

CLOSELEC, 30, rue Saint-Augustin, PARIS (2e)

SULFATE DE CUIVRE ANGLAIS

MARQUES

"MACKECHNIE" "MERSEY" "BRISTOL"

GARANTI 98-100 % DE PURETÉ - 25 % DE CUIVRE-MÉTAL

MACKECHNIE

SOCIÉTÉ ANONYME MACKECHNIE

3, Rue Scribe - PARIS (9)

AGENCE GÉNÉRALE EN FRANCE

DE LA

BRITISH SULPHATE OF COPPER ASSOCIATION LIMITED, LONDRES

Marque déposée

POTASSE D'ALSACE

ABONDANCE ! QUALITÉ !...

...POTASSE D'ALSACE

SOCIÉTÉ COMMERCIALE DES POTASSES D'ALSACE

7, r. de Logelbach, **PARIS** (17e). — 2 bis, r. du 17-Novembre, **MULHOUSE**

et Bureaux régionaux

SOUFRE DE NARBONNE

SOUFRE NATIF FRANÇAIS

LE SOUFRE DE LA VITICULTURE FRANÇAISE

SOCIÉTE LANGUEDOCIENNE DE RECHERCHES

ET D'EXPLOITATIONS MINIÈRES

10, avenue Georges V, Paris

18, Avenue Foch, NARBONNE

63me Année. — Nos 9-10 8-10 Mars 1946

LE PROGRES AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

Alabouvette. — Chronique. — Plants de pommes de terre. 153
Alabouvette et Rautou. — Expérimentation de variétés de pommes de terre. 155
J. Branas. — Fonctionnement de la Section de sélection et de contrôle des bois et plants de vigne en 1945. 158
Henri Bellet. — Le court-noué en Haute-Savoie. 163
R. Marsolat. — Taillez vos oliviers. 164
Tableau de l'écoulement des vins (septembre 1945). 167
E. D. — Protection des chauves-souris en vue de la destruction des moustiques. 168
Questions diverses. — V. C. Désherbage par poudrage de colorants nitrés dispersés dans le Kieselguhr. 175
— Le scandale des surplus alliés. 176
Informations. — Au Syndicat viticole de Châteauneuf-du-Pape. — De l'Association des petits et moyens propriétaires du Languedoc méditerranéen. 177
Note bibliographique. — La lutte préventive d'automne contre les vers gris. 179

CHRONIQUE

Plants de pomme de terre

Agriculteurs et maraîchers éprouvent, cette année encore, de grosses difficultés pour s'approvisionner en plants de pommes de terre de bonne qualité — et ils ne trouvent pas toujours les variétés désirées. Les difficultés de transport et autres, entraves à la circulation, ne doivent pas faire oublier la cause principale de cet état de choses qui reste l'insuffisance de la production française de plants sains.

Depuis la création, en Bretagne, des premiers syndicats de sélection, et malgré la concurrence de plants importés, de gros progrès ont été réalisés, et on peut se demander ce qu'aurait été notre production de pommes de terre ces dernières années si, pendant la période 1934-1939, on avait suivi les conseils de ceux qui avaient ou qui croyaient avoir intérêt à n'utiliser que du plant étranger.

Pendant la guerre, pour pallier aux difficultés de transport et pour décentraliser la production de semences, on s'est efforcé d'organiser une multiplication contrôlée. En principe, tout le plant produit dans les syndicats de sélection était réservé à des agriculteurs qui s'engageaient, non seulement à livrer comme semences la majeure partie de leur récolte, mais encore à éliminer les plantes malades. Pour diverses raisons : bas prix des semences, épurations omises ou négligées, mauvaise qualité du plant utilisé, cette multiplication n'a peut-être pas donné tous les résultats attendus. Elle a cependant appris à de nombreux cultivateurs qu'il est possible, avec un peu de soin, de produire sur place

du plant de qualité acceptable. Elle a confirmé aussi que toutes les zones favorables à la sélection ne sont pas exploitées chez nous. Dans l'ensemble, les producteurs de pommes de terre ont mieux mesuré que par le passé l'importance de l'état sanitaire du plant et, avec le retour à des prix plus normaux pour la pomme de terre de consommation, on peut espérer que la sélection de la pomme de terre trouvera de nouveaux adeptes.

Quelles sont, à ce point de vue, les possibilités méridionales ? La pomme de terre n'occupe pas des superficies importantes dans la zone viticole. En temps normal, le vigneron n'est pas un gros consommateur de pommes de terre. Pourtant, la culture des primeurs est une source appréciable de revenus pour le Roussillon et la banlieue de toutes les villes. On n'utilise guère que des variétés précoces *(Bintje, Idéaal)*, un peu d'*Institut de Beauvais* pour la consommation familiale d'hiver, mais on ne peut songer à produire sur place le plant nécessaire parce que dans les vergers et les jardins la contamination par les maladies de dégénérescence est extrêmement rapide. Pratiquement, la semence doit être achetée chaque année. Avant-guerre, cette semence venait de Hollande et un peu de Bretagne.

Il existe tout à côté, en Cerdagne, dans le Capsir, le pays de Sault, la Montagne noire et l'Aveyron des zones montagneuses où la pomme de terre est et restera le pivot de la culture. On y utilise surtout des variétés demi-précoces et tardives : *Flava, Institut de Beauvais, Ackersegen,* un peu de *Bintje*. Il semblerait logique d'orienter les agriculteurs Cerdans et Aveyronais vers la production du plant sain nécessaire aux primeuristes du littoral. A côté d'une réduction appréciable des frais de transport, il serait aisé d'obtenir des livraisons d'automne — voire même d'envisager la conservation du plant dans les frigorifiques de Perpignan, ce qui réduirait les pertes, surtout celles qu'occasionne de plus en plus le *Fusarium* à la variété *Bintje*. Avantage supplémentaire, le maraîcher du Roussillon pourrait facilement aller se rendre compte pendant l'été de l'état des cultures d'où lui viendra le plant de la saison suivante — comme le sélectionneur pourrait se rendre compte de la valeur d'utilisation de sa production. De telles relations entre agriculteurs voisins, spécialisés dans une même culture, mais avec des objectifs différents, devraient être développées. Elles feraient plus pour le perfectionnement des méthodes et la suppression des intermédiaires inutiles que bien des discours ou..... des chroniques.

Des syndicats de sélection ont été créés dans l'Aveyron et le Capsir, mais ils sont surtout orientés vers la production, peut-être plus facile, des semences de variétés telles que *Flava* et *Ackersegen*. Les résultats, qui apparaissent dans le tonnage agréé chaque année, sont plutôt médiocres. Ce qui est plus grave, c'est le fait que ces syndicats restent à la merci des livraisons de leurs fournisseurs bretons ou hollandais. Ils fonctionnent comme multiplicateurs, non comme sélectionneurs, et n'ont pu jusqu'ici fournir la preuve de leur capacité à maintenir une variété en bon état sanitaire sans renouvellement de semences. Faut-il en conclure que tout espoir doit être abandonné ? Nous ne le pensons pas et voici pourquoi : La sélection n'est efficace que si les trois conditions suivantes sont satisfaites à la fois : disposer de plants sains, être dans un milieu convenable, savoir reconnaître les premiers symptômes

des maladies de dégénérescence et arracher impitoyablement tous les pieds malades. Or, ces trois conditions ont rarement été remplies ; rares sont les sélectionneurs qui ont suffisamment confiance dans leur travail pour utiliser à nouveau le produit de leur récolte.

Le plant absolument sain est très difficile à obtenir. On le trouve de moins en moins dans le commerce, les syndicats gardant jalousement leurs élites pour leurs propres besoins. Constituer des familles de sélection à partir de *Bintje classe A* n'est pas un travail de débutant.

Les attaques bénignes de certaines maladies sont parfois difficiles à déceler ; l'éducation des sélectionneurs, pourtant en progrès, n'est pas encore suffisante et ne peut guère être complétée que chez eux — dans leurs champs.

L'épuration, c'est-à-dire l'arrachage des pieds malades, souvent peu affaiblis, doit être effectuée fréquemment. Or, l'agriculteur est sollicité par d'autres travaux, il répugne à arracher de bonne heure des pieds encore productifs pour assurer la qualité d'une semence qui lui rapportera moins que de la pomme de terre de consommation.

Enfin le milieu naturel n'a pas été prospecté méthodiquement. Les syndicats se sont créés plus en fonction des bonnes volontés que de l'aptitude du milieu.

Malgré toutes ces imperfections, on trouve de ci de là des résultats encourageants, et il semble que de nouveaux efforts, un peu plus ordonnés, permettraient de spécialiser certaines zones dans une production qui doit être rémunératrice. Les Offices agricoles reconstitués peuvent, comme ils l'ont fait autrefois en Bretagne, contribuer puissamment à cette œuvre.

ALABOUVETTE.

EXPÉRIMENTATION DE VARIÉTÉS DE POMMES DE TERRE

Les variétés de pommes de terre vieillissent très vite, beaucoup plus vite que celles des autres plantes cultivées. Des variétés comme *Rosa, Saucisse, Belle de Fontenay, Czarine,* si appréciées de nos parents, ne seront bientôt plus que des souvenirs et, si l'on n'y prend garde, il en sera rapidement de même pour *Institut de Beauvais*.

On sait que ce vieillissement, cette dégénérescence, sont dus à la contamination par des maladies à virus transmissibles par la semence et incurables. Pendant longtemps on n'a pas été organisé pour lutter contre ces maladies. Aujourd'hui encore la sélection reste trop localisée, et si beaucoup d'agriculteurs savent maintenant reconnaître les pieds malades, trop rares sont ceux qui, dans les zones favorables, acceptent de pratiquer l'épuration sanitaire des cultures destinées à produire les semences.

Pour remplacer les variétés dégénérées, on fait appel à de nouvelles sortes créées par hybridation. Dans ce domaine, les sélectionneurs français, peu nombreux, sont très en retard sur leurs collègues étrangers. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que, sur une liste de

75 variétés cultivées chez nous, il n'en reste guère qu'une dizaine d'origine française. Les variétés étrangères subissent d'ailleurs le sort des nôtres, et il suffit de mentionner les noms d'*Early Rose, Fin de siècle, Hollande de Roscoff* et *Industrie* pour être convaincu.

Tant que nos jeunes stations de création de variétés nouvelles ne seront pas en mesure de fournir des pommes de terre répondant au goût français, nous serons contraint de choisir ce qui, dans les créations étrangères, paraît le plus convenable pour l'agriculture française. Ce choix indispensable n'a pas toujours été la règle, et pendant trop longtemps la plus grande liberté a été laissée à l'introduction et à la vulgarisation de variétés non éprouvées, de qualité médiocre, qui ont apporté avec elles non seulement des virus, mais encore des maladies graves comme la galle verruqueuse.

Pendant l'occupation, ce sont surtout des variétés allemandes qui ont été introduites. A côté de sortes déjà connues et cultivées, de nombreuses variétés nouvelles, résistantes à la galle verruqueuse, ont été essayées en différentes régions. En 1943 et 1944, le Laboratoire d'agriculture de l'Ecole de Montpellier a participé à ces essais. Pour toutes les variétés expérimentées, le plant était sélectionné de classe « Hochzücht ». Il n'a pas toujours été possible, faute de bonnes semences françaises, d'inclure dans toutes les séries des variétés connues pouvant servir de témoins. Cependant, en 1943, *Institut de Beauvais* (origine Haute-Vienne) et en 1944 *Etoile du Léon* et *Bintje* (provenance Bretagne) ont pu figurer dans les séries de même précocité.

Les variétés furent classées en quatre groupes d'après leur précocité et leur destination. Pour chacune d'entre elles, sept répétitions furent plantées aux écartements de 80 × 40 en 1943 et 70 × 30 en 1944.

La plantation fut faite en terrain fumé et arrosable, au domaine de Lavalette, le 6 mars 1943 et le 9 mars 1944. L'état sanitaire de chaque parcelle fut relevé chaque année à deux reprises différentes.

Les rendements obtenus figurent dans le tableau ci-dessous, mais demandent quelques commentaires :

1° *Groupe des variétés précoces.* — C'est le groupe le plus important pour les maraîchers et pour la zone viticole, où la culture de la pomme de terre ne paie qu'à l'arrosage.

Bintje est la variété la plus cultivée et la plus estimée. Elle présente pourtant des défauts : sensibilité à la galle verruqueuse et au mildiou, grande sensibilité aux maladies de dégénérescence.

Les primeuristes aimeraient disposer d'une variété plus précoce, type Eerstelingen.

Parmi les nouvelles variétés essayées, il en est qui se rapprochent de ce type, ce sont : *Primula, Sieglinde* et *Viola*. Toutes trois ont un tubercule lisse, régulier, très marchand, et une chair de bonne qualité. *Primula*, la plus précoce, est aussi la moins productive, mais le principal obstacle à sa vulgarisation réside dans son mauvais état sanitaire. *Sieglinde* est également très sensible aux maladies de dégénérescence et ne peut faire une longue carrière. Reste *Viola*, productive et de bonne qualité, mais souvent très atteinte par la mosaïque. La sélection sanitaire de cette variété mériterait d'être entreprise.

Les autres variétés essayées ne paraissent pas avoir d'avenir.

ESSAIS COMPARATIFS DE VARIÉTÉS DE POMMES DE TERRE

ANNÉES 1943-1944

	VARIÉTÉS	Rendements en Kgs rapportés à l'hectare		Calibrage de la récolte					
				1943			1944		
		1943	1944	<4 c.	4 à 7 c.	>7 c.	<4 c.	4 à 7 c.	>7 c.
				o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o
	Bintje	—	35.928				2	36	62
	Viola	40.000	36.677	2	30	68	2.3	32.7	65
Groupe I	Frühmolle	29 687	27 356	2	23	75	2	30	68
	Frübote	27 656	33.106	1	40	59	1	44	55
Hâtives	Primula	27 093	26.785	0.6	26	73.4	3	22	75
	Siegmunde	24 174	36.392	4	33	63	2	26.7	72
	Véra	—	33.535				2	47	51
	Etoile du Léon	—	40.428				4	48.0	48 5
	Agnès	44 000	38.106	3.2	30	66.8	3.5	44.5	52
	Erdgold	41 937	38 713	6	42	52	5	31	64
Groupe II	Flava	40.125	36.785	3	60	37	3.5	49	47.5
	Flammin Kost	39 784		5	38	57			
1/2 hâtives	Edelgard	38 425	34 999	7	45	48	7	53	40
	Depesche	37.531	34.249	2	52	46	6	39	55
1/2 tardiv.	Havilla	36 875		6	45	49			
	Mensa	33.375	40 035	6	70	24	8	68	24
	Olympia	—	38.428				4	71.5	24.5
	Institut de Beauvais	40.340	—	2	24	74			
	Merkur	42.093	38 428	10	52	38	5	43.5	51.5
Groupe III	Konsuragis	41.3 5	39.923	7	50	43	7	56	37
	Aquila	39 906	39 356	8	54	38	6.5	48	45 5
	Ostbote	38 500	38.821	12	40	48	8 5	48	43.5
consom-	Prisca	38 250	39.463	12	40	48	6.5	44.5	49
mation	Sabina	36.812	32.963	2	24	74	2	25	73
fourragère	Mittelfrühe	36 340	34.177	3	64	36	11.5	61 5	27
	Ackersegen	35 750	43.105	5	50	45	4	60	36
	Voran	34 531	37.392	3	29	68	5.5	45.5	49
	Wekaragis	39 900	40.571	1	21	78	3.5	35.5	61
Groupe IV	Erika	39 250		13	61	26			
	Rubingold	38.250	36.499	4	55	41	7	41	52
Féculières	Carnea	37 650	37 213	12	62	26	10	66.75	23.25
	Parnassia	35 093	33 592	6	50	44	3.5	47	49.5

2° *Groupe des demi-précoces à demi-tardives.* — Toutes les variétés de ce groupe sont de productivité semblable. Les différences observées dans le classement tiennent pour une grande part à l'état sanitaire des semences.

Flava, déjà cultivée et multipliée en France avant-guerre, est une pomme de terre de bonne qualité, qui peut être maintenue en état sanitaire satisfaisant. Elle a le gros défaut de donner des tubercules trop petits (voir calibrage).

Erdgold, cultivée avant-guerre, est aussi une bonne variété du type ronde jaune. Elle n'a pu être maintenue chez nous en bon état sanitaire, donc n'a aucun avenir.

Parmi les obtentions récentes, *Agnès* mériterait d'être essayée à nouveau. On ne connaît pas suffisamment son comportement vis-à-vis des maladies de dégénérescence. Sa qualité est moyenne sans plus ; le tubercule est gros.

3° *Groupe des pommes de terre de grande consommation et fourragères.* — La plus appréciée dans le Midi reste *Institut de Beauvais,* mais on trouve de moins en moins facilement des bonnes semences, et elle tend à être remplacée par *Ackersegen* et *Ostbote*.

Ackersegen, tardive, est productive, mais sa qualité laisse beaucoup à désirer. Elle subsistera peut-être en montagne comme pomme de terre fourragère à cause de sa productivité et de sa résistance au mildiou.

Ostbote, à la fois féculière et de consommation, est de meilleure qualité. Elle repousse facilement après une période sèche en donnant de nombreux petits tubercules non marchands. Cette variété paraît de sélection plus facile qu'Ackersegen ; elle est aussi résistante au mildiou.

Konsuragis a été cultivée avant-guerre puis abandonnée.

Voran donne de gros tubercules de qualité moyenne. Elle est sensible à la bigarrure.

Mittelfrühe est l'une des variétés les plus cultivées en Allemagne. Tubercules ronds, moyens, de qualité acceptable ; serait assez résistante aux maladies de dégénérescence.

Les autres variétés ne présentent guère d'intérêt, soit à cause de leur sensibilité aux maladies, soit parce qu'elles sont de qualité médiocre.

Les variétés féculières n'intéressant pas la zone méridionale, on voit que dans tout ce matériel allemand il y a peu de bonnes acquisitions ; en tout cas peu de bons remplaçants pour *Bintje* et *Institut de Beauvais*.

Trouvera-t-on en Angleterre des variétés de valeur ? Il y a peu de chances d'y rencontrer les variétés à chair jaune qu'une bonne partie des consommateurs français affectionne, mais il sera peut-être possible de remplacer *Institut de Beauvais* par une variété résistante à la galle verruqueuse. Déjà *Arran Banner*, introduite avant-guerre, donne de bons résultats en Haute-Garonne. Il semble qu'elle est susceptible d'être multipliée chez nous en état sanitaire convenable.

ALABOUVETTE et RAUTOU.

FONCTIONNEMENT
DE LA SECTION DE SÉLECTION ET DE CONTROLE
DES BOIS ET PLANTS DE VIGNE EN 1945

Les arrachages

L'[illegible] de la [illegible] avait été exigé par le service des [illegible] de la [illegible] des [illegible] à la première année, pour [illegible] [illegible], trop [illegible] [illegible] [illegible]

Le Château de Lusignan
mois de mars
LABOUR ET TAILLE DE LA VIGNE

Miniature extraite des « Très riches heures du Duc de Berry ».

était de 3 ha 7170 dont 1 ha 1630 pour cause de court-noué représentait environ 4 p. 100 de la superficie contrôlée.

Les injonctions prononcées par le service n'ont pas toujours été suivies d'effet pour des raisons diverses parmi lesquelles le manque évident de moyens matériels jouait, au moins, le rôle de prétexte. Il en est maintenant autrement et les arrachages signalés et non encore effectivement réalisés vont être obtenus dans un court délai par le simple retrait de l'autorisation prévue par la loi du 29 juillet 1945. Signalés à l'Administration des contributions indirectes, les producteurs qui n'auraient pas obéi à l'injonction d'arrachage seraient passibles des amendes élevées prévues au Code du vin et visant les plantations illégales.

Les contrôles effectués en 1945 ont fait apparaître la nécessité de détruire 15 ha 7303 dont :

13 ha 3088 court-noués ;

2 ha 4215 constitués par des mélanges.

39 parcelles doivent ainsi être arrachées ; elles portaient les cépages suivants :

Rupestris du Lot.	4 ha 1212
3309 C.	3 ha 6742
99 R.	1 ha 6000
420 A.	1 ha 5150
5 BB.	1 ha 4919
161-49 C.	1 ha 0900
8 B.	0 ha 7500
Ar.-Rup. Ganzin 9.	0 ha 4500
101-14 M. C.	0 ha 3380
41 B. M.G.	0 ha 2500
Rip. Gloire.	0 ha 1800
Ar.-Rup. Ganzin 1.	0 ha 1000
150-15 M.	0 ha 1000
3306 C.	0 ha 0700

Jusqu'ici, le service a donc exigé l'arrachage de certains peuplements couvrant la surface ci-après :

en 1944.	3 ha 7170
en 1945.	15 ha 7303
Total.	19 ha 4475

Il est cependant avéré que cette épuration est tout à fait insuffisante et qu'il existe des peuplements non inscrits sur les listes d'arrachage et qui mériteraient largement de l'être. La rigueur nécessaire n'a pas été appliquée en l'espèce, d'une part parce qu'il est difficile d'agir ainsi sans que l'ensemble des pieds-mères ait été effectivement parcouru et apprécié et, d'autre part, parce qu'il a paru nuisible de raréfier la production des bois à un moment où des efforts substantiels de reconstitution sont entrepris par les vignerons.

L'alternative est, en effet, la suivante : ou bien, par des arrachages suffisants on améliore immédiatement la production en acceptant le risque de la diminuer nettement, ce qui implique une inévitable hausse des prix et une gêne de plantation, ou bien, en écartant seulement le plus mauvais, en suscitant de nouvelles plantations de vignes-mères, on s'ef-

force d'élever d'abord le niveau de la production des bois pour l'assainir ensuite progressivement. Bien que cette dernière façon de faire ne soit pas sans agir directement sur la valeur des plantations nouvelles de vignes à fruit, elle a paru plus raisonnable qu'un assainissement brutal qui, en tarissant la production aurait entraîné les viticulteurs à faire flèche de tout bois (emploi de Clinton, de Noah, comme porte-greffes ; emploi de rejets, etc...). Le remède eût peut-être été pire que le mal.

La difficulté est qu'il faut tout faire en même temps : reconstituer le vignoble ce qui exige beaucoup de plants, reconstituer les pieds-mères ce qui en exige aussi, assainir les pieds-mères ce qui exigerait qu'on en détruisît. Le service est ainsi placé devant des obligations contradictoires qui rendent délicate une tâche qui eût été infiniment plus simple si elle avait été entreprise quinze ans plus tôt. Tout porte à croire que les négligences techniques du passé créeront une lourde charge pour les producteurs de l'avenir et qu'il faudra de longs et persévérants efforts pour redresser la situation.

Liaisons administratives

Les liaisons nécessaires ont été développées :

L'administration des Contributions indirectes a été un sûr appui pour le Service, à la fois par ses possibilités étendues d'action et par la fermeté de ses interventions. L'échange des informations qui a été organisé est de nature a rendre plus efficaces les efforts du personnel du Service.

Les Directeurs des Services agricoles ont reçu les renseignements administratifs et techniques que possédait, sur leur département, la Section de sélection et de contrôle des bois et plants de vigne.

Les Inspecteurs de la protection des végétaux ont bien voulu contribuer directement à l'inventaire de la production en signalant les pépiniéristes-viticulteurs de leur circonscription. C'est grâce aux renseignements qu'ils ont fourni que les premiers contrôles sont devenus possibles. La Section de sélection et de contrôle les a tenus informés des immatriculations nouvelles et a facilité ainsi la perception des droits d'inscription en faisant surgir de nombreux pépiniéristes clandestins par l'exploration systématique et précise des localités de production.

Liaisons professionnelles

La Section de sélection et de contrôle n'a point travaillé sans liaison avec les pépiniéristes-viticulteurs ni sans entretenir avec eux des relations différentes de celles qui peuvent exister entre le contrôlé et le contrôleur. Le Directeur de la Section a exposé, devant les membres du bureau de la Fédération des Syndicats de pépiniéristes-viticulteurs de France et d'Algérie, les principes techniques sur lesquels reposait l'action du Service ; il ne semble cependant pas que ces contacts aient pu faire sortir de leur réserve les membres des Syndicats de pépiniéristes, et il ne pouvait guère en être autrement, car ces organisations rassemblent surtout des intérêts commerciaux et assez peu de producteurs. Le climat favorable à une action concertée ne s'est pas créé, et la Section de sélection et de contrôle des bois et plants de vigne voit ainsi son rôle prendre un caractère surtout répressif.

C'est peut-être le moment d'exposer le mécanisme de la production

des plants de vigne qui comprend deux catégories de producteurs : d'une part, les cultivateurs de pieds-mères qui produisent du bois, mais qui, ne le transformant généralement pas en plants racinés et peu souvent en boutures, sont contraints de le céder à un négociant, annuellement ou par un contrat de longue durée ; de très bonne heure, au cours de chaque campagne, le commerce a la propriété effective de la majorité des bois produits ; d'autre part, recevant gratuitement les boutures du commerçant qui les possède parce que, le plus souvent, il peut seul les acquérir, les producteurs de plants racinés répartissent leur production par moitié entre eux-mêmes et leur fournisseur : ce sont des *tâcherons*, terme par lequel ce dernier les désigne, et ils n'apportent que leur travail ; leur part de production est souvent acquise par le fournisseur lui-même au prix de gros. Si l'on tient compte de ce que les producteurs indépendants sont en faible proportion, on constate que cette organisation concentre la production des bois et celle des plants entre les mains d'un petit nombre de sociétés et de personnes dès le début du mois de décembre, au moment où s'intensifient les achats des utilisateurs, conclus au prix de détail. En période de pénurie de marchandises, c'est une conjoncture d'autant plus redoutable qu'aucune taxation ne réglemente le marché des plants.

Les inconvénients évidents de cette situation ne pourraient être palliés que par une organisation systématique de la production des bois et de celle des plants auxquelles correspondrait une organisation parallèle des utilisateurs. Souvent liés par des contrats de longue durée, par de constantes relations avec le négoce, les producteurs restent individualistes et peu favorables à un travail concerté. Il en est autrement des utilisateurs.

Ceux-ci, qui sont vignerons et qui ressentent directement les irrégularités d'un marché si restreint, ont, depuis deux ans, cherché à créer des coopératives de production de plants et des groupements d'achats collectifs. Leurs faibles possibilités techniques, l'opposition sourde, mais efficace du commerce, n'ont pas permis à ces organismes de prendre une extension suffisante, mais il est probable qu'ils prospéreront néanmoins et que leur existence sera un motif d'équilibre pour les prix et pour la valeur culturale des plants.

Dans le même ordre d'idées, de nouveaux producteurs de bois se sont groupés, dans l'Aude, au sein de deux coopératives de production dont l'existence pourrait être, dans quelques années, un puissant soutien pour les collectivités d'utilisateurs si elles ne quittent pas la voie qu'elles semblent avoir choisie.

Par contre, les Syndicats des vignerons ne se sont jusqu'ici que peu intéressés au fonctionnement de la Section de sélection et de contrôle, encore que celle-ci travaille presque exclusivement à leur profit. Seul, le Syndicat des vignerons des Côtes-du-Rhône a bien voulu manifester tout l'intérêt qu'il portait à l'œuvre entreprise en lui accordant une subvention substantielle.

En résumé, si ces considérations font apparaître l'isolement relatif dans lequel a fonctionné la Section de sélection et de contrôle, elles n'en laissent pas moins la certitude que les lourdes responsabilités qu'elle a acceptées n'ont pas à être partagées et que les critiques qui peuvent être faites sont jusqu'ici sans portée réelle. Cela montre

que la réserve manifestée à son égard dans les milieux d'utilisateurs — celle des autres étant concevable sinon justifiée — tient peut-être plus au caractère très spécial de sa tâche, aux connaissances techniques qu'elle exige qu'à un sentiment d'hostilité motivée.

Contrôle des pépinières et des greffons

L'arrêté du 25 juillet 1945 homologue les règlements techniques n° 2 et n° 3 visant la production des plants racinés, des greffés-soudés et celle des bois de greffage provenant de *V. Vinifera*.

Dès leur entrée en vigueur, ces dispositions se trouvent complétées par celles de l'arrêté du 30 octobre 1945 déterminant les conditions dans lesquelles le pécule viticole peut être débloqué en vue de son utilisation à la reconstitution.

Jusqu'au 1er novembre 1946, la seule condition technique imposée au choix des plants étant leur origine contrôlée, aucune difficulté technique ou administrative ne doit être rencontrée en cette matière par les Directeurs des Services agricoles au cours de l'instruction des dossiers de déblocage. Les Directeurs des Services agricoles sont, en effet, en possession des listes des pépiniéristes de leur département régulièrement immatriculés par la Section de sélection et de contrôle.

Dès le 1er octobre 1946, le déblocage ne pourra être prononcé qu'en faveur de plants appartenant à la catégorie « élite ». Le Service devra donc, au cours de 1946, procéder dans l'ensemble des pépinières aux prospections voulues, ce qui suppose, sinon un renforcement du personnel de contrôle, du moins l'existence d'agents temporaires procédant localement à une première sélection sous l'autorité de spécialistes qualifiés. Avec les agents actuels de la Section de sélection et de contrôle, ces spécialistes pourraient se rencontrer dans les Stations de recherches viticoles publiques et privées, et parmi les contrôleurs du Comité national des appellations d'origine que des efforts de cette nature ne devraient pas laisser indifférent.

Une très difficile tâche d'organisation est à entreprendre et à mener à bien dans un court délai.

La mesure dans laquelle elle sera réussie conditionne en partie le succès de la reconstitution. Elle n'est pas sans exiger de nombreux efforts de compréhension et même de bienveillance.

La question a pu se poser de savoir si les viticulteurs utilisant pour la reconstitution de leur vignoble les plants produits par eux-mêmes doivent, pour bénéficier du déblocage du pécule, se soumettre aux mesures générales de contrôle ; or, dans l'esprit de l'arrêté du 4 septembre 1945 comme dans la lettre de celui du 30 octobre 1945, il ne fait pas de doute que la création du pécule viticole a pour objet l'amélioration de la production viticole ; dans ces conditions, il ne saurait être question de dégager de toute obligation les viticulteurs qui échapperaient à tout contrôle effectif et qui resteraient, en particulier, libres, soit d'acquérir leurs plants auprès de pépiniéristes agissant clandestinement, soit de les produire dans des conditions défectueuses, soit encore de faire appel à de mauvais cépages.

Mesures de police

Le personnel du Service n'a pas dressé de procès-verbal depuis la création de la Section de sélection et de contrôle des bois et plants de vigne jusqu'au 5 novembre 1945.

Publications du Service

GALET P. — Origine des Riparia-Rupestris. *Progrès agricole et viticole*, 1945-1 : 48, 73

AGNEL H. — Origine du Solonis et de ses hybrides. *Progrès agricole et viticole*, 1945-1 : 227 et 1945-2 : 33, 51.

Ces études sont des mises au point détaillées sur l'origine, les caractères et les aptitudes de ces deux groupes de porte-greffes.

J. BRANAS.

LE COURT-NOUÉ EN HAUTE-SAVOIE

La Haute-Savoie, loin d'être un département viticole, possède néanmoins quelques vignobles parmi lesquels figure celui du Bas-Faucigny. Ce vignoble, d'une surface très limitée, s'étend sur les communes de Marignier, Bonneville, La Côte-d'Hyot et surtout Ayze, ce dernier pays ayant acquis une réputation lui conférant le titre de cru régional.

Le vignoble du Bas-Faucigny, plus communément dénommé vignoble d'Ayze, est situé sur les coteaux de la rive droite de l'Arve, à une altitude moyenne de 450 mètres. Il est installé sur des pentes abruptes, ce qui a obligé les vignerons à construire des terrasses séparées par des murs de soutènement.

Depuis quelques années (1), trois ou quatre ans d'après les viticulteurs consultés, on constate des troubles de végétation jusqu'alors inconnus dans le pays. La manifestation la plus évidente de tels troubles est une panachure accentuée, considérée jusqu'alors comme une chlorose très accusée.

En fait, le mal est beaucoup plus grave. Nous sommes en présence, une fois de plus, du court-noué : un examen même très rapide permet de retrouver tous les symptômes macroscopiques du second degré et, notamment, irrégularité dans la longueur des mérithalles, assymétrie foliaire, fasciation, panachure, nœuds doubles, coulure des grappes. Le fond de l'encépagement est constitué par du Gringet, qui n'est autre que le Savagnin du Jura. D'après les observations faites en plein champ, cette variété semble être un peu plus sensible au court-noué, c'est-à-dire présenter des caractères de dégénérescence plus accusés que ne le mentionne M. le professeur Branas (voir *Les maladies de dégénérescence de la vigne*. MM. Branas, Bernon, Levadoux). Le sol, constitué dans la plupart des cas par des alluvions glaciaires, est très phylloxérant : des souches obtenues par marcottage dans le but de pourvoir au remplacement des manquants, présentent des nodosités et des tubérosités très apparentes sur leurs racines et dépérissent dès la troisième année. Le phylloxéra, vecteur de la maladie, a donc toute facilité pour effectuer rapidement sa dispersion.

L'allure de la maladie en plein champ est particulière en ce sens que l'on se trouve en présence d'une invasion généralisée, tous les ceps présentant des caractères de dégénérescence sensiblement identiques. Dans la plupart des cas, on ne se trouve cependant pas en présence d'une jeune vigne plantée sur sol court-nouant, et dont le processus de

(1) Il semble que le court-noué, apporté probablement par des bois porte-greffe malades, se soit manifesté rapidement à la suite du manque d'engrais, dont l'emploi jusqu'alors masquait les symptômes de la maladie.

dégénérescence homogène et rapide a été décrit par M. le professeur Branas. Une telle allure dans le développement de la maladie peut être attribuée à un procédé cultural particulier au pays. Les pluies torrentielles de l'automne entraînent de grosses quantités de terre au bas des vignes et, au printemps, les viticulteurs remontent cette terre au sommet à l'aide de hottes. Il est possible que les phylloxéras radicicoles, entraînés avec les particules terreuses, soient ramenés au sommet des parcelles et que l'eau de ruissellement, en ravinant à nouveau, favorise leur déplacement. Cette opération culturale contribuerait donc à activer l'extension de la maladie.

De telles constatations, qui apparemment semblent en opposition avec le mode d'extension classique de la maladie, viennent, une fois encore, confirmer, si cela était nécessaire, la thèse du Laboratoire de recherches viticoles de Montpellier.

Henri Bellet, professeur d'agriculture
à Contamine-sur-Arve (Haute-Savoie).

TAILLEZ VOS OLIVIERS

C'est l'hiver, époque où la nature s'engourdit d'un long repos. Après l'abondante activité dépensée durant les jours de la belle saison, les végétaux, pour la plupart, dorment de leur sommeil hivernal.

Les vendanges automnales ont enlevé à la vigne ses grappes lourdes et vermeilles, la cueillette des fruits a dépouillé l'arbre de ses récoltes multicolores, partout le parasitisme humain a su tirer de la plante tout ce qui peut nourrir et satisfaire les besoins de l'homme. Mais, en revanche, celui-ci fournit son travail, et l'hiver marque, pour l'agriculteur, le début de nombreux travaux qu'il devra accomplir durant toute la campagne agricole.

Les récoltes 1945 sont à peine terminées qu'il faut déjà songer aux prochaines. Les travaux agricoles, adaptés à la saison, se déroulent dans un cycle perpétuel où les différentes opérations culturales se succèdent et se complètent dans l'unique but de préparer et de guider une bonne récolte.

L'hiver est l'époque des tailles, époque où vigne et arbres fruitiers font grande toilette. Le viticulteur taille sa vigne, l'arboriculteur taille son pêcher, chacun se préparant à l'annonce du réveil printanier. Par de savants calculs arrachés aux secrets de la nature, l'homme se fait le maître de l'arbre en conduisant et en maîtrisant les caprices de la végétation suivant son goût et son intérêt.

La taille est devenue une opération très commune, opération annuelle qui est entrée dans la pratique courante des travaux agricoles. Chaque année, viticulteur et arboriculteur l'appliquent traditionnellement, soit par empirisme routinier, soit par technique raisonnée, mais il n'en est pas moins vrai que la taille est reconnue indispensable. On sait maintenant les bons effets qu'elle apporte à la fructification d'une vigne ou d'un pêcher, c'est un fait acquis par la grande majorité des agriculteurs, et il ne pourrait être question pour eux de l'exclure.

Malheureusement, ces bonnes intentions ne trouvent pas leur écho dans tous les cas où elles s'avèreraient indispensables. Il est un arbre pour lequel on ne dispense que très peu de soins ou même pas du tout et chez qui l'action bienfaitrice du sécateur est inconnue.

Pourtant cet arbre tient grande place dans notre arboriculture, et vous devinez qu'il est question de *l'olivier*. L'olivier, ce symbole type de la culture méridionale qui, avec le vin et les fruits constitue une des principales richesses agricoles de notre Midi. Les circonstances présentes permettent d'apprécier au plus haut point une bonne récolte d'olives, et le difficile problème de l'approvisionnement en matières grasses se trouverait en partie résolu si l'on savait tirer le profit maximum qui peut nous être offert par « l'arbre à huile ».

Agriculteurs, vous qui avez la sagesse de concevoir et d'admettre les heureux effets d'une taille sur votre vigne et sur votre pêcher, sachez que votre olivier possède des exigences analogues et qu'il réclame de vous les mêmes soins et la même attention pour produire les fruits demandés.

La taille de l'olivier a toujours été une question très discutée, donnant objets à de nombreuses controverses, et pourtant, sa culture remonte à la plus haute antiquité, chanté par les poètes et étudié par une foule d'auteurs.

Si les agriculteurs du Midi disent que l'olivier ne constitue plus une culture rémunératrice, ceci tient uniquement au peu de soins accordé à cet arbre et à l'ancienneté des plantations. L'olivier peut être une culture intéressante et économique si l'on sait obtenir de lui des récoltes abondantes et régulières, avec une huile de bonne qualité.

Seule, une taille rationnelle, une taille bien conduite, permet d'arriver à ce résultat.

Comment se présentent la plupart de nos oliveraies ?

De plus en plus, les oliveraies sont vouées à l'abandon complet. Les belles plantations d'autrefois, faites dans de bonnes terres où les oliviers prenaient des dimensions considérables et se paraient d'une végétation luxuriante, deviennent très rares. La plupart de nos oliviers, depuis de longues années, ont quitté les plaines fraîches pour céder la place à des cultures plus rémunératrices telles que la vigne. Les oliveraies sont défrichées et la vigne envahissante les refoule dans les sols maigres et caillouteux, dans les garrigues rocheuses et arides. On consacre à l'olivier les terres les plus ingrates ou tout autre culture serait incapable de végéter, car l'olivier possède, grâce à sa rusticité, la merveilleuse faculté de pouvoir se maintenir dans les plus mauvaises situations.

Cela ne veut pas dire que l'olivier craint les terres riches et fertiles où, au contraire, il excelle, mais si les sols très pauvres permettent de lui assurer son existence, sa production s'en trouve évidemment très réduite.

Ajouter aux mauvaises conditions de milieu l'absence de tous soins ou l'application de mauvaises tailles, notre arbre ne trouve évidemment pas là les éléments choisis pour s'assurer une bonne et régulière fructification.

Livré à lui-même, l'olivier se ramifie irrégulièrement, prend une

forme buissonnante, et sa poussée en hauteur amène le dégarnissement des parties basses de la charpente. Les fruits s'accrochent aux rameaux qui s'allongent, restent petits et difficiles à cueillir.

La végétation serrée et désordonnée des nombreux rameaux poussant dans un fouillis inextricable, la naissance intempestive et vigoureuse des gourmands parasites, l'allongement continu des pousses fructifères, toute cette folle croissance de bois et de feuilles crée un amas dense et confus de verdure où l'air et la lumière ne peuvent y trouver passage.

De telles conditions sont très favorables au développement des parasites (insectes et maladies), qui trouvent dans ce milieu tous les éléments nécessaires pour se multiplier et agir en toute tranquillité.

Un tel arbre ne peut évidemment donner de belles récoltes, ou tout au plus des récoltes très irrégulières et de mauvaise qualité. C'est un arbre abandonné dont la faible production va sans cesse en diminuant.

Cependant, certains agriculteurs, pris sans doute de scrupule, viennent visiter parfois leurs olivettes maladives et, de ci de là, donnent quelques coups de sécateur et de scie. Ils taillent, *mais quelle taille !* Dans la plupart des cas, cette opération n'est basée sur aucun principe technique même élémentaire, mais est guidée dans un but bien différent de celui que demande l'arbre : le bois pour le chauffage et la feuille pour alimenter la chèvre. On taille, non pas pour le bien de l'olivier, mais pour une tout autre nécessité. Les résultats sont évidemment désastreux et mieux vaudrait dans ce cas là s'abstenir.

De vieux dictons erronés sont malheureusement ancrés dans les esprits, tels que « Déshabille-moi et je t'habillerai », « Fais-moi pauvre, je te ferais riche » (c'est l'olivier qui parle) ou encore : « Pour l'olivier, il faut un sage à son pied et un fou à sa tête », conseils qui sont contraires à la logique et dont il ne faut tenir aucun compte. Il en résulte que les tailles d'oliviers sont de véritables massacres, des « tailles de la faim », où scie et sécateur font des coupes sombres dans la charpente, coupes très préjudiciables à la vie de l'arbre.

On coupe n'importe où, au petit bonheur, avec parfois un jugement rudimentaire sur le choix de la branche qui paraît être la plus gênante pour l'arbre ou la plus intéressante pour son emploi, des coups de scie à volonté, sans le moindre souci sur l'inconvénient des plaies occasionnées. Taille sans raisonnement, véritable « charcutage », dont l'effet est des plus nuisibles à une croissance normale et bien disciplinée de l'olivier.

La grande majorité des agriculteurs admettent fermement que l'olivier produit tous les deux ans, et chacun attend et accepte avec conviction la récolte bisannuelle. Grosse erreur : comme nous le verrons plus loin, l'olivier est capable de produire toutes les années si on sait lui en donner les moyens. Dans la pratique courante, c'est d'ailleurs ce qu'il se passe, une année de bonne récolte et une année de récolte nulle, fait que les agriculteurs expliquent en disant que l'olivier a besoin d'une année de repos. Techniquement, cette idée est absurde et absolument fausse, cette production bisannuelle n'existant que chez les oliviers non entretenus.

On taille quand on y pense, quand on a le temps, et l'olivier, laissé aux caprices de la saison, produit comme il peut et quand il peut.

(à suivre)

R. Marsolat,
Professeur d'agriculture,
Direction des Services agricoles du Var.

Quantités de vins enlevées des chais des récoltants, quantités imposées au droit de circulation et stocks existant chez les marchands en gros

Mois de Septembre 1945

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois de Septembre	Total	Mois de Septembre	Total	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
1	Ain	1.866		16.445		32.333
2	Aisne	150		14.750		24.971
3	Allier	1.350		24.982		29.[illegible]
4	Alpes (Basses)	424		5.269		2.[illegible]
5	Alpes (Hautes-)	308		6.439		4.404
6	Alpes Maritimes	123		24.894		15.363
7	Ardèche	4.691		18.291		39.126
8	Ardennes	»		5.665		5.[illegible]
9	Ariège	41		11.941		5.870
10	Aube	408		15.787		31.608
11	Aude	154.919		65.428		122.863
12	Aveyron	2.450		51.706		45.[illegible]
13	Bouches-du-Rhône	80.481		99.488		87.685
14	Calvados	»		8.921		9.683
15	Cantal	»		23.[illegible]		2[illegible]
16	Charente	16.579		18.559		16.411
17	Charente-Inférieure	29.632		47.970		45.[illegible]
18	Cher	775		14.790		12.398
19	Corrèze	6		13.871		29.584
20	Côte-d'Or	4.543		24.968		245.279
21	Côtes-du-Nord			15.598		23.371
22	Creuse	»		14.016		12.[illegible]
23	Dordogne	24.721		18.255		26.239
24	Doubs	»		14.560		21.744
25	Drôme	5.715		16.267		27.742
26	Eure	»		9.128		15.076
27	Eure-et-Loir	»		13.416		20.584
28	Finistère	»		33.032		41.614
29	Gard	523.674		81.258		77.175
30	Garonne (Haute-)	6.769		25.143		26.512
31	Gers	46.911		5.475		16.[illegible]
32	Gironde	268.630		53.588		956.104
33	Hérault	754.811		52.988		559.[illegible]
34	Ille-et-Vilaine	»		8.143		13.113
35	Indre	938		6.148		5.474
36	Indre-et-Loire	12.450		22.622		62.209
37	Isère	1.436		39.081		39.[illegible]
38	Jura	857		13.249		23.749
39	Landes	10.278		10.[illegible]72		7.248
40	Loir-et-Cher	13.[illegible]		42.642		43.[illegible]
41	Loire	1.011		47.545		71.[illegible]
42	Loire (Haute-)	5		25.741		23.[illegible]
43	Loire Inférieure	25.510		31.413		55.554
44	Loiret	1.131		16.100		20.[illegible]
45	Lot	1.773		6.465		5.316
46	Lot-et-Garonne	7.048		10.923		19.[illegible]
47	Lozère	6		15.250		7.953
48	Maine-et-Loire	13.132		29.567		117.[illegible]
49	Manche	»		5.892		10.[illegible]
50	Marne	55.555		31.397		957.117
51	Marne (Haute-)	8		6.847		11.[illegible]
52	Mayenne	»		5.424		7.[illegible]
53	Meurthe-et-Moselle	42		27.414		49.[illegible]
54	Meuse	27		9.414		11.422
55	Morbihan	»		10.994		19.[illegible]
56	Moselle	»		10.395		14.215

NUMEROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés)		QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation		STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		Mois de Septembre	Total	Mois de Septembre	Total	
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
58	Nièvre	510		10 813		17.733
59	Nord-Lille	«		36.133		70.997
	Nord-Valenciennes	«		15 089		26.532
60	Oise	«		14.410		32.169
61	Orne	«		4.625		7.150
62	Pas-de-Calais-Arras	«		28.805		41.465
	Pas-de-Calais-Boulogne	«		10.378		17.281
63	Puy-de-Dôme	567		32.488		32.672
64	Pyrénées (Basses-)	5.255		22.982		29.369
65	Pyrénées (Hautes-)	175		14.047		14.329
66	Pyrénées-Orientales	135.942		37.672		132.412
6	Rhin (Bas-)	7.845		10.002		56.29[illegible]
68	Rhin (Haut-)	4.879		10.658		90.699
69	Rhône	22.820		95.476		177.732
70	Saône (Haute-)	»		14.534		21.306
71	Saône-et-Loire	21.552		40.090		134.529
72	Sarthe	309		17.041		47.816
73	Savoie	277		19.599		37.923
74	Savoie (Haute)	407		22.585		29 256
75	Seine : 1re direction	»		77.452		353.879
	2me direction	»		320 110		312.332
76	Seine Inférieure Rouen	»		19.363		42.220
	Seine-Inférieure Le Havre	»		12.296		15.151
77	Seine-et Marne	1		13 363		23.355
78	Seine-et-Oise Versailles	»		31.666		59.204
	Seine-et Oise Paris	»		20.371		33.333
79	Sèvres (Deux-)	1.327		18.258		1[illegible].97[illegible]
80	Somme	»		18.684		17.831
81	Tarn	58.474		32.023		65.598
82	Tarn-et-Garonne	13.167		4.508		8.917
83	Var	67.151		36.860		30 543
84	Vaucluse	38.971		40.641		95.126
85	Vendée	5[illegible]9		9.758		10.716
86	Vienne	4.329		12 342		45 662
87	Vienne (Haute-)	»		28.214		83.007
88	Vosges	»		13 592		18.716
89	Yonne	1.341		9.688		17.184
	Total pour la France	2.449.563		2.547.432		6.312 443
	Alger	507.780		72.360		513.998
	Constantine	1.101.800		54.944		2.413.303
	Oran	69.560		26.736		41.432
	Total pour l'Algérie	1.679 140		154.040		2.968 733
	Total général	4.128.793		2.701.472		9.281.176

PROTECTION DES CHAUVES-SOURIS
EN VUE DE LA DESTRUCTION DES MOUSTIQUES (*)

L'A. passe tout d'abord en revue les découvertes concernant le plasmodium de la malaria ; il expose ensuite comment les moustiques inoculent cette maladie à l'homme, et il rapporte les résultats d'une

(*) Communication à l'Institut International d'Agriculture du Dr. Chas. A.-Q. Campbell de S. Antonio, Texas.

enquête qu'il fit en adressant une centaine de lettres à des officiers de santé et à des pharmaciens de l'Union, pour s'assurer de l'existence de la malaria dans les divers Etats. Il mentionne que le Dr L.-O. Howard, entomologiste en chef du Département de l'Agriculture des Etats-Unis, estime que le pays paye annuellement un tribut de 100 millions de dollars (500.000.000 francs) à la malaria.

D'après l'A., la chauve-souris est l'ennemie la plus acharnée du moustique. Pour la multiplier, l'A. a imaginé une sorte de tour en bois (voir figure 2) qui empêche les chauves-souris, ordinairement obligées de voler loin de leurs retraites en quête de nourriture et de rester 10 à 12 heures de suite en l'air, de changer continuellement leurs quartiers.

En outre des avantages que lui confèrent contre ses ennemis ses mœurs nocturnes, son goût pour les retraites cachées, sa facilité de comprimer son corps dans de petites ouvertures, la chauve-souris est protégée par ses poils contre les piqûres que pourraient lui infliger les moustiques, cachés durant le jour dans les retraites obscures où elle se complaît. C'est à la conformation particulière de ses poils que la chauve-souris doit ce pouvoir défensif : ils ne sont pas ronds et lisses, mais ressemblent en quelque sorte à des chapelets de fleurs de volubilis enfilées sur un fétu de paille et tournant leur pointe en haut. Il est possible aussi que son odeur contribue à éloigner d'elle les moustiques. Il n'est pas douteux que les chauves-souris sont remarquablement indemnes de maladies, car elles vivent par millions dans des cavernes, suspendues les unes à côté des autres en énormes grappes, et cependant les ouvriers qui recueillent le guano dans les cavernes en trouvent rarement une morte.

Les caractères et la disposition de ses dents montrent clairement que la chauve-souris fait partie des animaux carnivores. En effet, elle se nourrit de morceaux de jambon et de lard laissés dans les locaux de fumigation ; en examinant les morceaux auxquels elle s'est attaquée, on voit clairement qu'il ne s'agit pas d'un animal rongeur, car elle a déchiré la chair et ne l'a pas rongée. Les moustiques étant des animaux suceurs de sang, constituent donc pour la chauve-souris un bon aliment carné.

Ayant eu connaissance qu'une petite cabane de chasseurs, distante de 16 km. environ de San Antonio, était devenue une retraite de chauves-souris, je me procurai deux grands draps blancs que j'étendis vers quatre heures du matin sur le plancher de la cabane, et j'attendis l'arrivée des animaux. J'avais eu soin de boucher avec des chiffons tous les coins de la hutte qui pouvaient servir d'abris aux chauves-souris en dehors de la surface couverte par les draps. J'observai attentivement et je comptai le nombre d'animaux qui entrèrent, en prenant soin de vérifier mes calculs à l'intérieur de la cabane. Je m'éloignai et ne revins qu'au soir pour compter de nouveau les chauves-souris sortantes. Je trouvai le même nombre qu'au matin, et je recueillis soigneusement le guano qui se trouvait sur les draps ; je le mis dans une boîte, je replaçai les draps et l'expérience recommença ainsi pendant trois jours consécutifs ; je trouvai alors que chaque chauve-souris avait déposé en moyenne 26 fragments de guano. J'avais choisi à dessein, pour mes observations, le mois de novembre, époque où l'alimentation des chauves-souris est à son minimum.

Après avoir constaté approximativement le nombre de déjections qu'émet chaque chauve-souris en un jour, je laissai un fragment de guano macérer quelques jours dans de l'eau oxygénée, pour dissoudre le mucus qui agglutine la masse de guano. Après avoir filtré le tout sur un filtre taré, je trouvai que le résidu contenait principalement des squelettes de moustiques réduits en très petits fragments : trompes, têtes, yeux, thorax, abdomens, pattes, ailes et écailles (voir figure 1), soit, en un mot, tous les restes de la carapace chitineuse externe du moustique, complètement insoluble, qui ne constitue pas un aliment pour la chauve-souris, tandis que le contenu de la tête et tous les organes internes sont digestibles. Le poids du résidu filtré d'une déjection de chauve-souris fut approximativement de 0,00236 gr. (1).

Ces considérations, quoique pour la plupart purement théoriques, font ressortir cependant l'énorme valeur des chauves-souris, ordinairement si méprisées. Je m'en serais probablement tenu là si je n'avais eu l'occasion de peser 26 fragments de guano, comme il a été dit plus haut. Vers la fin de la saison, alors que l'activité des chauves-souris est à son minimum, ces 26 fragments pèsent 0,1535 gr. Sous le climat qui nous occupe, l'activité de la chauve-souris commence vers le 16 février et peut ne se terminer qu'au 15 décembre. Pour être très prudent dans le calcul de la valeur du guano, nous fixerons la pleine activité de l'animal à huit mois : mi-mars à mi-novembre.

Valeur commerciale d'un abri pour 500.000 chauves-souris. — Une chauve-souris dépose chaque jour 26 fragments de guano pesant 0,1685 gr., soit 5,055 gr. par mois et 40,440 grammes en huit mois. 500.000 chauves-souris déposent pendant le même temps 202,176 qx de guano qui, à 15,56 francs le quintal valent 3.146 francs. Un abri pour 500.000 chauves-souris coûterait au maximum 6.200 francs ; je crois qu'en diminuant la valeur commerciale de 50 pour 100, on retirerait encore un intérêt appréciable du capital engagé.

J'ai dit plus haut qu'on devrait ménager des abris aux chauves-souris afin de tirer parti de leurs mœurs particulières ; la figure 2 : Abri hygiostatique du Dr Campbell permettant la production de guano de chauves-souris, représente justement une construction de ce genre actuellement en usage ; ce n'est qu'un modèle pour la démonstration pratique, mais, en réalité, elle s'est montrée quelque chose de plus qu'un modèle. L'abri, porté sur des pieux de 3 m. environ, a une hauteur de 6 m., avec 4 m. de côté à la base et 2 m. au sommet. Pour diverses raisons on lui a donné cette forme de clocher qui le caractérise et on l'a surélevé au-dessus du sol. Sa forme lui permet de résister aux vents violents ; sa surélévation en fait un brise-vent et permet de munir les pieux de soutien de combinaisons aptes à empêcher l'accès de l'abri aux ennemis des chauves-souris, en même temps qu'elle permet de décharger librement le guano dans un chariot placé en dessous du plancher mobile à charnières.

(1) En se basant sur des analyses complémentaires de cent moustiques séchés, l'A. conclut que chacune des déjections de la chauve-souris contient environ les restes de 10 moustiques et, en évaluant à plus de 50 le nombre journalier total des déjections d'une chauve-souris, il estime à plus de 500 le nombre des moustiques détruits en un jour. Il estime de plus que le nombre de chauve-souris est d'à peu près 500.000 par abri. *(N. d. R.)*

La protection que cette construction offre aux chauves-souris contre leurs ennemis naturels est fort importante. Il faut compter au nombre de ces ennemis : le Raton *(Procyon lotor)*, les Opossums *(Didelphys sp.)*, les Chats sauvages, la Moufette *(Mephitis mephitica)*, la Civette *(Viverra civetta)* et le serpent *Coluber quadrivittatus*. C'est pendant la période de reproduction des chauves-souris qu'ils sont le plus nuisibles. A peine nés, les petits se suspendent au corps de leur mère, mais il leur arrive souvent de tomber à terre, et ils deviennent alors la proie de ces ennemis qui, à cette époque de l'année, recherchent les retraites des chauves-souris. Les mères, à leur tour, sont souvent victimes de leur noble instinct de sauver leurs petits. Grâce à ces mesures de protection, les chauves-souris se multiplient avec une telle rapidité que les abris deviennent vite trop petits, surtout lorsqu'ils sont construits dans des lieux tranquilles, éloignés des habitations humaines.

Un abri a été construit par moi à 16 km. au sud de San Antonio, à proximité d'un grand étang. La construction intérieure, qui est la plus importante, basée sur des principes dictés par une étude longue et soigneuse, est complètement en harmonie avec les mœurs singulières des chauves-souris. La fenêtre en saillie à l'extérieur sert d'entrée et de sortie à ces animaux. La croix rouge qui surmonte l'abri indique qu'il s'agit d'une mesure hygiénique. Les conditions de la localité choisie constituent un milieu idéal pour la reproduction des moustiques. Dans ce vaste étang, appelé Mitchells' Lake, se déversent les eaux d'égout de San Antonio à raison de 40 millions de litres par jour ; la superficie couverte par les eaux est d'environ 360 hectares. L'étang ne déborde jamais, car l'eau est employée pour l'irrigation, en partie par écoulement naturel, en partie par élévation artificielle. La grande quantité de matière organique contenue dans l'eau, les mares formées de diverses manières aux alentours, en un mot toutes les conditions de cet étang favorisent le pullulement des moustiques. Aucun marais des bas-fonds n'offre des conditions hygiéniques plus mauvaises. Nulle part les chauves-souris ne pourraient mieux exercer leur action bienfaisante.

La construction de l'abri fut terminée le 2 avril 1911. Avant de fixer la persienne à la fenêtre, je pulvérisai à l'intérieur un liquide ayant exactement l'odeur naturelle de la chauve-souris, et je répandis 12 kgr. de guano frais sur le plancher de l'abri. Le 4 août, c'est-à-dire environ quatre mois plus tard, l'abri était occupé par une colonie de chauves-souris que l'odeur avait attirées, et j'en évaluai le nombre à plusieurs centaines car elles sortirent en un vol constant de vingt bonnes minutes. L'année suivante, en 1912, l'abri était si plein que les chauves-souris mirent plusieurs heures à sortir. Cet exemple montre clairement que les chauves-souris peuvent être colonisées. La colonisation de ces animaux repose encore sur d'autres facteurs qui demandent du temps et du travail, mais qui comportent une ample récompense.

Lorsque les chauves-souris sont habituées à un abri, elles ne le quittent plus que pour aller la nuit à la recherche de nourriture. En effet, j'eus l'occasion, au printemps de 1910 et de 1911, alors que j'étudiais la gestation des chauves-souris, de capturer un certain nombre d'exemplaires dans un vieux bâtiment ; je ne gardai que les femelles et je rendis la liberté aux mâles, après leur avoir fait sur l'oreille un signe en forme de V ; ils étaient alors à 5 km. environ du bâtiment.

La semaine suivante, je fis une nouvelle capture dans le même local et je m'aperçus que j'avais repris quelques-uns des mâles marqués. Il en fut de même à la troisième capture : je repris des mâles, différemment marqués à dessein, des deux premières captures.

On pourra objecter que la localité choisie se prêtait mieux que toute autre à la multiplication des chauves-souris. La réponse est très simple. Il est évident qu'il y a plus de chauves-souris au voisinage des col-

Fig. 1. — Guano de chauve-souris avec restes d'insectes et principalement de moustiques

lines et des montagnes que dans les bas-fonds et les terrains marécageux, car les retraites naturelles des chauves-souris sont les cavernes qu'elles trouvent justement dans les montagnes ; il n'en est pas moins vrai que les chauves-souris peuvent être colonisées et dans n'importe quelle localité désirée. Il y a des chauves-souris dans toutes les villes et dans tous les villages du monde, car c'est un animal qui, à l'instar du moustique dont il se nourrit, est répandu dans l'Ancien et le Nouveau-Monde, entre les extrêmes de latitude Nord et Sud. Comme il a été dit plus haut, les abris doivent être construits en conformité complète avec les mœurs des chauves-souris, sinon on va à l'encontre d'un échec, ainsi que mes premières tentatives me l'ont démontré.

Résultats pratiques hygiéniques et commerciaux. — Quelques jours avant d'écrire cet article, je fis une visite à quatorze familles de la région orientale du lac. Partout on m'affirma que les moustiques avaient été beaucoup moins nombreux l'année dernière qu'auparavant, et que les accès de fièvre avaient presque complètement disparu. Les habitants étaient devenus amis des chauves-souris et apprenaient à leurs enfants à ne pas les tuer. L'un des fermiers les plus prospères me montra son beau troupeau d'animaux de travail, comme la preuve la plus

évidente de la rareté des moustiques ; il me fit observer qu'en 1910 et en 1911 ses animaux étaient très maigres, malgré la bonne alimentation qu'ils recevaient, et il attribua ce fait à l'anémie causée par les piqûres des moustiques. D'autres me déclarèrent qu'autrefois ils avaient souvent été obligés de délaisser les travaux d'irrigation à la tombée de la nuit à cause des myriades de moustiques qui avoisinaient le lac. Au contraire ils furent à peine dérangés par ces insectes en 1911. Un des

Fig. 2. — Abri hygiostatique du Dr Campbell permettant la production de guano de chauve-souris

fermiers me raconta qu'il avait souvent vu, en s'éveillant la nuit, des centaines de chauves-souris dans son habitation, que la chaleur le forçait à laisser ouverte ; il ne molesta jamais ces animaux, qu'il savait en quête de moustiques, et il n'eut jamais à souffrir de ces derniers après le départ des chauves-souris. Un homme d'affaires bien connu à San Antonio fut très surpris, l'année dernière, de ne pas être ennuyé par les moustiques lorsqu'il s'attardait le soir à chasser le canard sur le lac.

Comme il était très important de ne pas déranger les chauves-souris dans leur nouvelle demeure avant un certain temps, je ne m'approchai pas trop près de l'abri et j'empêchai l'accès sur une enceinte d'un demi-hectare. Le 18 décembre 1912, j'ouvris l'abri pour la première fois et j'y trouvai 200 à 250 kgr. de guano. L'analyse d'un échantillon donna les résultats suivants :

Humidité.	10,70 %
Acide phosphorique soluble dans l'eau. . .	1,00 %
Acide phosphorique soluble dans le citrate. .	0,35 %
Acide phosphorique insoluble dans le citrate.	0,10 %
Acide phosphorique total.	1,45 %
Acide phosphorique assimilable.	1,35 %

Azote.	11,76 %
Ammoniaque.	14,26 %
Potasse.	0,98 %

En ce qui concerne la valeur commerciale du guano de chauves-souris, je rapporterai une lettre de M. Robert-P. Marbach, marchand de guano à Bracken, Texas.

« Je possède deux cavernes à chauves-souris, l'une (caverne Frio) à 30 km. de Sabinal, le long de la voie ferrée du « Southern Pacific », et l'autre (caverne Cibolo), à 12 km. de Bracken. La première est très grande et fournit environ 60 tonnes de guano par an, mais je perds à peu près 20 tonnes à cause des difficultés de ramassage. La seconde donne environ 75 tonnes par an ; elle est beaucoup plus petite que l'autre, mais les chauves-souris sont moins disséminées. Cependant, là aussi, il y a de gros rochers qui m'empêchent de recueillir le dépôt entier, et j'y perds à peu près un wagon par an. Mais, dans les années humides, quand les trous sont remplis d'eau, je récolte un wagon de plus par caverne. L'entreprise m'a été transmise par mon père, qui l'exploita pendant de nombreuses années. Je continue à fournir ses clients et envoie de grandes quantités de guano à Crystal Springs, Jackson et Hazlhurst Miss : la récolte que me fournit ma caverne Cibolo va entièrement à Laredo (Texas), où s'est développée une culture extensive d'oignons. Je vends mon guano à raison de 155 fr. la tonne, en sacs de 45 kgr. environ (100 pounds). »

En conclusion et en résumé, j'insisterai sur les points suivants :

1° *Le moustique est indubitablement l'un des plus grands ennemis de l'homme, parce qu'il peut lui transmettre des germes pathogènes ;*

2° *Le moustique peut constituer un bon aliment pour la chauve-souris ;*

3° *On peut établir des abris pour protéger les chauves-souris contre leurs ennemis, pour leur permettre de se propager en grand nombre et pour nous protéger nous-mêmes ;*

4° *Le côté économique de la propagation des chauves-souris est un garant de son adoption ; de plus, l'entreprise pourra rendre de grands services hygiéniques là où elle existera, en protégeant particulièrement les classes pauvres, qui sont les plus atteintes par la malaria ;*

5° *En propageant les chauves-souris, on ne détruit pas seulement les moustiques porteurs de la malaria, mais on convertit ces insectes malfaisants en un engrais de haute valeur.*

*
**

Nous avons pu vérifier, par nous-même, la véracité de l'étude précédente tant en ce qui concerne la réalité de la lutte contre les insectes ailés que de la production du guano.

Il y a, en effet, tout près de Montpellier, exactement à Saint-Bauzille-de-Putois et dans le massif du Thaurac, toute une série de grottes.

La plus importante parmi elles, la Grotte des Demoiselles — aujourd'hui aménagée par le Tourisme et pourvue, pour en rendre l'accès facile, d'un funiculaire électrique souterrain — recèle dans le dédale de ses galeries des milliers de chauves-souris qui sortent de la caverne à la nuit tombante et font des hécatombes de myriades de bestioles indésirables.

Des couches de guano (il y en a de quarante centimètres d'épaisseur) ont été déposées au cours des siècles par ces petits animaux : ce guano est utilisé pour la fertilisation du sol où croissent les plantes de la flore méditerranéenne implantées aux alentours.

Voici la composition de ce guano :

azote total.	8,80
phosphate de chaux. . . .	7,40
potasse.	0,98
humidité.	16,10

Quant aux chauves-souris, elles ont inspiré, en voletant dans la salle de la cathédrale, autour de la stalagmite centrale, la « Vierge à l'Enfant », la dénomination de la grotte elle-même.

L'exégèse a précisément permis de déduire de l'analyse des termes de la légende, vieille de trois siècles, que les demoiselles de Jean, le héros de l'aventure merveilleuse, n'étaient autres choses que des chauves-souris !

E. D.

RECTIFICATIF

Page 135, premier alinéa du commentaire, deuxième ligne, lire : *l'ignorance et la superstition.*

QUESTIONS DIVERSES

Desherbage par poudrage de colorants nitrés dispersés dans le Kieselguhr

Dans une précédente note, nous avons parlé des mauvaises herbes qui infestent les cultures, notamment les céréales ; la lutte contre elles s'exerce depuis les temps les plus lointains ; mais, jusqu'à ces dernières années elle ne se faisait, en France tout au moins, que par des moyens rudimentaires.

Dès 1896, M. Bonnet, viticulteur à Reims, avait constaté que si on pulvérise dans les champs de céréales des solutions de sulfate de cuivre ou de l'acide sulfurique dilué, on peut détruire les herbes nuisibles, sans trop atteindre les céréales ; mais de nombreux inconvénients empêchaient ce procédé d'entrer d'une façon générale dans la pratique.

Le 7 juillet 1943, le professeur Javillier présenta, à l'Académie d'agriculture de France, un mémoire de MM. G. Truffaut et I. Pastac, dans lequel les auteurs décrivaient un procédé de desherbage n'ayant pas les inconvénients du précédent, et qui consiste à saupoudrer les cultures d'un mélange de colorants nitrés dispersés dans un support inerte.

Ce procédé était le fruit de dix années de travaux, d'études et d'expériences ; au début, on opéra avec des solutions qui, bien qu'efficaces, amenaient avec elles les inconvénients des liquides ; mais, quand on aborda l'idée de se servir de poudrages — ce qui constitue cependant la principale originalité du procédé — on ne crut pas qu'il fut possible d'en trouver ayant l'homogénéité voulue et qui se prête facilement au mélange.

Le choix du Kieselguhr fit tomber tout de suite toutes ces préventions car, tout de suite, on s'aperçut que l'extrême finesse des particules qui constituent cette substance et leur grande porosité en faisaient un produit de choix inégalé en l'occurence par aucun autre corps pulvérulent connu.

Depuis, le mélange du Kieselgurh et du colorant nitré ne s'effectue pas par broyage, mais par un ingénieux système de dispersion à chaud ; il en résulte une imprégnation uniforme de toutes les particules du Kieselguhr et une grande simplicité dans l'opération : le mélange est parfaitement stable et résiste, sans dommage pour l'homogénéité, à toutes les secousses du transport et des diverses manipulations.

On sait que le Kieselghur est une substance naturelle extrêmement pulvérulente, composée de déchets siliceux de divers organismes unicellulaires (diatomées, radiolaires) qui se trouvent à la limite du règne animal et du règne végétal. C'est, en somme, une silice hydratée ; aussi les promoteurs du procédé ont-ils dénommé le mélange *silice nitrée*.

Or, le Kieselguhr existe en France en quantité certainement suffisante pour cette nouvelle application ; on le rencontre notamment en Auvergne et en Touraine, où des gisements sont déjà en exploitation pour d'autres usages ; donc pas besoin d'avoir recours à l'importation, comme certains le prétendaient.

La *silice nitrée*, appelée aussi *Nécrosanve* (la sanve étant une des plantes nuisibles les plus répandues actuellement), se présente sous la forme d'une poudre très mobile, de teinte jaunâtre, qui s'écoule comme de l'eau par la moindre fissure ; ses particules, qui mesurent environ 16 μ, ne sont pas assez fines pour rester en suspension dans l'air. Son épandage n'exige aucune précaution spéciale ; on recommande toutefois de porter un masque respiratoire et des lunettes pendant le remplissage de la poudreuse et de se laver les mains et la face une fois ce travail terminé.

Les expériences déjà faites permettent d'admettre qu'avec 30 kgr. de silice nitrée à l'hectare (renfermant 10 pour 100 de colorants nitrés) on augmente la récolte de blé de 400 à 600 kgr. Ce résultat est d'autant plus intéressant, pour le moment, que le manque d'engrais pendant les années qui viennent de s'écouler risque de provoquer une diminution de la production : celle-ci sera compensée ou tout au moins atténuée.

V. C.

Le scandale des surplus Alliés

Il existe dans le département des Bouches-du-Rhône des parcs immenses de matériel que les armées alliées ont décidé de livrer à la France.

A Rognac, un immense hall d'exposition a été aménagé pour présenter le matériel à liquider.

Toute la gamme des tracteurs à roues et à chenilles, des pelles mécaniques, des niveleuses, des moto-pompes, des groupes électrogènes, de l'outillage de toutes sortes, des tuyaux, fonte, fer, caoutchouc, des tôles, des grillages, du fil de fer, des pelles et des pioches, de la peinture, tout un matériel qui ferait la joie des agriculteurs est en exposition.

Nous avons appris que les autorités américaines, lasses de la lenteur que met le Gouvernement français à prendre une décision pour liquider ce matériel, ont décidé de l'évacuer en Allemagne.

Il nous est permis d'assister à ce scandale : l'« agriculture française privée au profit de l'Allemagne des tracteurs américains qui lui étaient destinés ». (1)

(1) *Réveil agricole,* 1er février 1946.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Au Syndicat viticole de Châteauneuf-du-Pape

Le Syndicat d'exploitants et le Syndicat viticole de Châteauneuf-du-Pape ont tenu une réunion commune le 18 janvier à 21 heures.

M. Reynaud, président du Syndicat d'exploitants, remercie tout d'abord les agriculteurs de Châteauneuf de la marque de confiance résultant des élections au scrutin secret du 13 janvier et les assura que le Conseil ferait de son mieux pour la justifier.

Il soumet ensuite à l'approbation des adhérents les noms des délégués aux élections cantonales. Leurs noms furent approuvés à l'unanimité.

Il expose ensuite de quelle manière on procédait aux élections aux différents échelons de l'organisation de la C. G. A. afin que tout le monde soit bien au courant.

Il invita ensuite les membres à se faire inscrire pour une répartition de trois tonnes de nitrate et à souscrire des parts à une intéressante coopérative de consommation.

M. Le Roy, président du Syndicat viticole, prenant la parole à son tour, commenta tout d'abord l'arrêté du 2 janvier 1946 organisant le retour à la liberté des transactions sur les vins à A. C. Il insista tout particulièrement sur les modalités concernant le contingent destiné à l'exportation. Il attira spécialement l'attention de l'auditoire sur le fait que cette liberté n'était que temporaire, et qu'à la date du 15 avril le Gouvernement apprécierait le résultat de l'essai qu'il avait permis. Il conclut en condamnant les exagérations individuelles, qui porteraient un lourd préjudice à la collectivité Châteauneuvoise et en faisant appel à la modération et au bon sens.

Passant à la question des impôts, il indique dans quelle série de renseignements contradictoires et d'incohérences les contribuables se débattent en ce qui concerne l'impôt de solidarité nationale. Malgré ses demandes, il lui est encore impossible de donner des renseignements préci. sur des points de première importance, et nous ne sommes plus qu'à un mois de la date extrême des déclarations. Il donne lecture d'une lettre qu'il a adressée à ce sujet au Ministre des finances et au Service fiscal de la C. G. A., lettre concluant au renvoi au 30 avril de la clôture des déclarations. Si cette prorogation n'était pas accordée, il est évident que l'Administration aurait une lourde responsabilité si elle prétendait ensuite que les déclarations sont inexactes, alors qu'elle n'est toujours pas à même de renseigner les contribuables. Finalement, il est décidé qu'une autre réunion aura lieu au début de février.

M. Le Roy annonça ensuite une répartition de bons pour trente tonnes de verre aux viticulteurs non coopérateurs, et termina en déposant une liste de souscription aux parts de la future Coopérative agricole vauclusienne, adaptation du Syndicat agricole vauclusien, la doyenne des associations agricoles du département.

De l'Association des petits et moyens propriétaires du Languedoc méditerranéen

Vœux généraux sur le statut du fermage.

L'Association, transposant ses observations du « Foncier bâti » au « Foncier non-bâti », fait siennes les remarques suivantes :

1° *Fermages : leur péréquation est souhaitable* ; et, si la nouvelle ordonnance n° 45-2380 du 17-10-45 (*J. O.* du 18-10-45), art. 22, laisse une souplesse d'adaptation qui n'a pas légalement lieu pour les loyers des maisons, elle enserre les parties dans un cadre tel qu'il est à prévoir de sérieuses difficultés, sinon même l'absence ou la diminution sensible de baux à ferme pour l'avenir. Ce texte heurte en effet un principe traditionnel selon lequel « les conventions librement consenties doivent faire la loi des parties ». Et ces conventions ne peuvent facilement s'exprimer — ni même naître dans le cadre du dit article 22.

2° *Impôts, primes d'assurances, incendie, grosses réparations.* — Comme en matière de loyers de maisons, une limite, une proportion s'avère nécessaire et indispensable. Or, l'article 41 de l'ordonnance précitée décide, « nonobstant toutes clauses contraires », du paiement de telles charges par le propriétaire du fonds pour les baux à ferme à venir. De telles *exigences* iront, sans nul doute, encore à l'encontre du but poursuivi : « Généralisation du fermage simple ou unique ». La pratique l'emportera, et la liberté, *restreinte*, mais *survivante*, des conventions entre parties, tournera certainement la difficulté par le recours à des modes de contrats légaux en dehors du fermage.

Caisses d'entretien et d'amélioration de l'habitat.

Elles se heurtent aux plus grandes difficultés de mise en train, étant donné la diversité des matières assujettissables et les très grandes complications découlant de l'état de chaque bien foncier en l'occurrence. Nous ne sommes pas ici en matière de salaires, où l'on peut faire des prévisions précises sur des rentrées de numéraires. Nous sommes dans le domaine de l'incertain et même, dans plus de cas qu'on ne le croirait, de « l'impossible ». La Caisse d'entretien et d'amélioration de l'habitat se présente comme frappée, au départ, d'une sorte d'impuissance congénitale. Elle est d'ailleurs injuste pour le foncier bâti, car, jusqu'à présent, les versements ne concernent, légalement, que *certains biens* seulement, et non pas *tous les fonciers*. Des *Caisses spéciales* offriraient plus de chances de réussite, surtout si elles étaient locales ou régionales, et gérées par les intéressés. Une Caisse centrale de réassurance pourrait coiffer tout le système.

Droit de reprise.

Les obligations qu'il comporte, en la circonstance, paraissent très compliquées ; elles offriront dans l'avenir, et si un propriétaire est assez

imprudent pour se lier par fermage, des contestations nombreuses et longues. Pratiquement, à l'instar de ce qui s'est souvent produit en matière de loi sur la propriété commerciale, le propriétaire sera dépouillé de son bien et ne pourra que très difficilement le reprendre pour lui ou ses ayants-droit.

Les sous-locations ou cessions, bien plus que partout ailleurs, devaient être interdites. Il y a lieu de se féliciter de cette interdiction ici.

Les Commissions consultatives prévues dans la dernière ordonnance auront, très probablement, beaucoup à fonctionner ; or, elles ne contiennent aucun représentant des intéressés, ni fermiers, ni propriétaires. Il serait utile de revenir sur la composition des Commissions.

La conclusion pour le foncier bâti est à rappeler ici. D'ailleurs, l'exposé des motifs de l'ordonnance prévoit des « aménagements et des retouches ». La question se pose même de savoir si le « contrat-type » de fermage, prévu à l'article 16, pourra élucider, légalement, toutes les difficultés inhérentes à la dite ordonnance.

Plus que « *d'aménagements et de retouches* », il devrait s'agir d'une *révision* et d'une *refonte* de tous les textes en la matière, comme pour les *maisons et les loyers*. Le bien foncier, qu'il soit bâti ou non, n'a vraiment de *valeur humaine* qu'à l'usage, c'est-à-dire s'il sert. Or, pour servir, il faut qu'il soit entretenu. Comment pourrait-il l'être si des intérêts tels que ceux des locataires et des propriétaires s'opposent ou sont opposés, de plus en plus, par des textes qui, au lieu de simplifier les questions, les compliquent.

A ce propos, l'ordonnance n° 45-2394 du 11-10-45 (*J. O.* du vendredi 19-10-45), complique de façon inextricable les problèmes du logement. Elle met, une fois de plus, une rallonge aux lois d'exception sur les loyers. Il y a tout de même certains principes à retenir, notamment ceux de nature à permettre de lutter contre les sous-locations ; l'ordonnance n° 45-2542 est venue, aussi, apporter des règles nouvelles et intéressantes en matière d'autorisation de construire et pour le contrôle du foncier bâti.

Mais, encore une fois, il faut un *statut*, tant sur le bâti que sur le non-bâti, un *code* général homogène, et non pas des textes fragmentaires relevant beaucoup plus du règlement que de la loi.

L'Association a proposé, *par écrits*, et propose des solutions constructives. Puisse-t-elle, enfin, être entendue et recevoir utile audience auprès des Pouvoirs publics actuels pour du *neuf et du raisonnable !*

BIBLIOGRAPHIE

La lutte préventive d'automne contre les vers gris

(Résumé bibliographique)

M. Paul François attire, dans *Le vigneron champenois* (1), l'attention des viticulteurs sur l'intérêt que peut présenter, pour la protection des vignobles contre les dégâts printaniers des vers gris, une lutte automnale préventive. Les observations de l'auteur ont été faites en Champagne, et les conclusions auxquelles il arrive n'ont pas la prétention de dépasser

le cadre de cette province. Nous pensons cependant qu'elles peuvent être étendues sans modification à toutes les régions septentrionales et qu'elles ne manqueront pas d'intéresser tous les praticiens qui ont eu à déplorer dans leur vignoble les dégâts de ces chenilles de noctuelles vulgairement appelées vers gris.

A la suite d'une invasion particulièrement importante (2), M. Françot avait pu établir que les parcelles les plus attaquées au printemps 1945 étaient celles qui, à l'automne 1944, se trouvaient le plus enherbées. Il a vérifié cette année qu'effectivement les papillons de noctuelles viennent pondre volontiers sur les herbes adventices qui se développent dans les vignes à l'automne, surtout après un été et un printemps secs.

La présence de vers gris à l'arrière-saison dans une parcelle de vigne ne signifie pas que celle-ci aura obligatoirement à souffrir des dégâts des chenilles au printemps suivant. Selon les conditions météorologiques de l'hiver, l'attaque sera intense ou presque nulle. Mais comme il est pratiquement impossible de savoir ce que sera l'hiver, M. Françot insiste sur l'opportunité d'une lutte préventive automnale.

Les procédés qu'il préconise sont les suivants :

1° *Avant la vendange.* — Il s'agit d'empêcher les papillons de pondre en maintenant le sol propre, ce à quoi on peut arriver par des façons aratoires très superficielles (simples grattages) ou en détruisant la végétation adventice à l'aide de pulvérisations herbicides : sulfate de cuivre à 5 pour 100, acide sulfurique à 5 pour 100, sulfate de fer à 15 pour 100, chlorate de soude à 1,5-2 pour 100 suivant les possibilités. Notons bien que dans le cas étudié les mauvaises herbes à détruire sont exclusivement des soucis et des mourons ; les traitements envisagés seraient insuffisants pour lutter contre le chiendent par exemple ; ils ne peuvent également être pratiqués que là où la vigne est palissée ; enfin on évitera, lors de leur exécution, d'endommager le feuillage et de blesser les grappes.

2° *Après la vendange.* — Le passage des instruments aratoires et des ouvriers dans les vignes ne présente plus d'inconvénients majeurs, mais les pontes ont eu lieu, et il faut désormais lutter non seulement contre les mauvaises herbes, mais aussi contre les chenilles. On envisagera dans ce cas, soit une destruction simultanée des vers gris et du tapis végétal (pulvérisation d'un pyralicide, poudrages au sulfate de fer...), soit une destruction successive des chenilles et de l'herbe en utilisant d'abord un insecticide pénétrant puis un herbicide.

Le chaussage automnal ne sera effectué qu'après la destruction des vers gris.

L. L.

---

(1) P. Françot. — Comment concevoir la lutte contre les vers gris (noctuelles) à l'automne. *Le vigneron champenois*, nov. 1945, 176-184.

(2) P. Françot. — Les vers gris (noctuelles). *Ibid.*, mars-avril 1945, 31-40.

MONTPELLIER. — IMPRIMERIE CHARLES DÉHAN

Grâce à ses Usines intactes. . . . .
. . . à ses méthodes de fabrication modernes. . . . .
. . . à son matériel renouvelé. . . . . la Société

PRESSOIRS MABILLE

S.A.R.L. Capital 7 millions de francs. **AMBOISE** (I.-et-L.)

Inspection Régionale : 13 bis, Place St-Félix, **BÉZIERS** (Hérault). - Tél. 48-04

est à votre disposition pour vous proposer ses derniers modèles brevetés

(Adresser les demandes de renseignements à AMBOISE)

le plus puissant produit de nettoyage
TONILINE
le gardien de la futaille.

Laboratoires LUGOUNUM, 5, cours d'Herbouville - LYON

UN FIL *Seul* SUFFIT

AVEC LA CLÔTURE ÉLECTRIQUE
ÉLECTRIC-CLOTSEUL

Etablissements Le Nourrisseul.
30, Bd de Sébastopol, PARIS (IV^e^)
Demander la notice gratuite

Ancienne Maison J.-F. RAVAT et J. TISSIER

CULTURE et Sélection d'Hybrides Producteurs Directs et Hybrides Français à Vins Fins

PRIX COURANT DE TOUTES VARIETÉS RACINÉES ET GREFFÉS franco sur demande

Hybrides Français Ravat n° 6 Blanc et Ravat n° 262 Rouge à Vins fins

PÉPINIÈRES J. TISSIER-RAVAT à MARCIGNY (Saône-et-Loire)

A PRIX ÉGAL un mulet serait **DANS UNE VIGNE** préférable à un éléphant

ARD. DIESEL 80 et **MOTOCHENILLES 06**
incomparables pour la viticulture
font leurs preuves depuis 20 ans

Type **NORMAL** (chenilles seules)
Type **MIXTE** (chenilles et pneus)

Bien que **FRANÇAIS 100 o/o** *et construits par des Travailleurs Français ils sont aussi bons que les meilleurs Etrangers et, quoique plus chers, mieux indiqués pour la viticulture.*

Usine à RETHEL. - Bureaux Sud : BAUCHET, 1, r. Jeanne-d'Arc, LYON

PORCS fco port emb. castrés 1 p. 980 fr.
3 p. 2.800 fr. ; 6 p. 7.000 fr. ; 12 à 45 kilos.
K. JOLY, St-Denis Martel (Lot).

SARMENTS de VIGNE

S. 7.053 - 8.745 - 11.803, etc.

S. V. 12.375 - 18.315 - 18.402, etc.

Sommes acheteurs

Paiement comptant. Faire offre à

PÉPINIÈRES DAVODEAU à Varades

(Loire-Inférieure)

LES ENGRAIS AZOTÉS

O.N.I.A.

Assurent aux récoltes
Abondance et Qualité

Office National Industriel de l'Azote
TOULOUSE

L'ARGENT
TRAVAILLE MÊME
LE DIMANCHE

Pendant que vous vous reposez, vos économies travailleront à la reconstruction du pays, si vous les placez en Bons de la Libération à intérêt progressif.

Pour vos Vignes

Utilisez les nouveaux pulvérisateurs

VERMOREL

PUISSANCE DE PULVERISATION
-: DOUCEUR DE TRACTION :-

VILLEFRANCHE-SUR-SAONE (RHONE)

Société anonyme au capital de 8.000.000 de francs

Gagnez la Bataille agricole

LES GADOUES FRAICHES :

Constituées par des balayures, débris végétaux et de poissonneries, ordures ménagères, produits de poubelles, etc..., expédiées le jour même de leur ramassage par wagon complet, en vrac, départ Marseille-Prado.

Quoique malodorantes et difficiles à décharger, elles restent les plus avantageuses pour les raisons suivantes :

1° Avant leur expédition, elles sont débarrassées des ferrailles, verres, débris de poteries, etc... (ce tri sommaire est effectué consciencieusement, mais il n'est pas garanti complet. En aucun cas, l'insuffisance de tri ne peut être invoquée pour refuser un wagon à l'arrivée) ;

2° Elles sont riches en éléments fertilisants et remplacent le fumier de ferme ; elles jouent le rôle d'une éponge sur le sol, dont elles facilitent l'aération et qu'elles enrichissent par l'humus.

MODE D'EMPLOI

Selon les cultures : 10.000 à 20.000 kilogrammes à l'hectare.

Les employer au moment où elles se décomposent en formant un terreau. Alors elles constituent une fumure et un amendement particulièrement recommandés dans les terres fortes.

Atténuez la mauvaise odeur que dégagent les GADOUES FRAICHES durant les premières semaines de mise en tas en les recouvrant d'une couche de 10 à 20 centimètres de pailles avariées, de fumier ou de terreau.

Obtenez un rendement meilleur en remuant le tas une fois ou deux avant usage. Entretenez l'humidité en arrosant avec de l'eau ou du purin.

Les GADOUES FRAICHES sont utilisées avec succès depuis cinquante ans dans les régions parisiennes et bretonnes (cultures maraîchères, betteraves, patates). Dans la région provençale (cultures maraîchères, vignes, primeurs), des trains entiers partent pour l'Hérault.

Dosage moyen après mise en tas :

Azote.	5 pour mille
Acide phosphorique.	3 pour mille
Potasse.	4 pour mille
Chaux.	50 pour mille

PRIX DE REVIENT

Les gadoues fraîches sont cédées gratuitement sur certaines époques, chargement par nos soins, seul le transport par voie ferrée est à votre charge. Il est parfois accordé des *ristournes* aux clients pouvant les recevoir à n'importe quelle date, quand nous avons des wagons disponibles et que nous pouvons expédier sans préavis.

EXEMPLE d'un calcul de ristourne :

Un wagon marqué extérieurement 20 tonnes contient 20 m³ ; il est déclaré et pèse environ 12 tonnes. La ristourne est calculée sur la marque extérieure, soit, dans l'exemple ci-dessus, sur 20 tonnes.

Les wagons sont chargés suivant le type disponible. Le décompte des ristournes s'effectue, en fonction de la marque extérieure du wagon, comme indiqué ci-dessus.

Délais de livraison (variables) : à partir de huit jours.

BUREAU DE VENTE DES GADOUES DE MARSEILLE
16, Rue Frédéric-Chevillon — MARSEILLE

La Publicité

CONSTITUE UNE DOCUMENTATION INTERESSANTE
NE MANQUEZ PAS DE LA LIRE

TOMBEREAUX à VENDANGES " BACCHUS "

Marque déposée — Brevet N° 817.243

Pour 1946

DEUX MODÈLES : 1.000 litres et 1.500 litres

Les commandes sont prises actuellement pour livraison avant vendanges 1946

Nombreuses références en France et Algérie

Se livrent avec freins et système progressif de basculement

PIERRE MONESTIER & FILS, CONSTRUCTEURS,
— CASTELNAUDARY (Aude) —

Représentant pour l'Afrique du Nord : **Paul VALENTIN**, 139, rue Sadi-Carnot, à **ALGER**

MARQUE DÉPOSÉE

Ets GRANJON
USINES DE FORESTA
Saint-Marcel — MARSEILLE
Garib 95-10 R.C. Marseille 23.944

Soufre noir GRANJON

Minimum garanti 35 o/o soufre libre
Finesse 95 o/o tamis 150

EMPLOYEZ L'UNE DE CES FORMULES :

FORMULE I		FORMULE II	
Soufre noir	70 o/o	Soufre noir	80 o/o
Chaux blutée.....	30 o/o	Soufre trituré ventilé	20 o/o

LITTÉRATURE DÉTAILLÉE SUR DEMANDE
en vous recommandant du PROGRÈS AGRICOLE

G. BOURDEVAT, Agent pour l'Hérault,
51, rue Ernest-Renan, **BÉZIERS** — Tél. 35 59

FUMURE AZOTÉE DE LA VIGNE

Le Ministère de l'Agriculture vient d'accorder au vignoble une attribution justifiée d'engrais azotés, en contre-partie des livraisons de vin.

Les tonnages prévus sont importants du fait que les viticulteurs sont tous bons livreurs ; ils dépassent les tonnages consommés avant-guerre, et il faut espérer qu'ils pourront être transportés des lieux de production ou des ports d'importation.

La vigne pourra, de ce fait, recevoir l'AZOTE qui lui fait tant défaut.

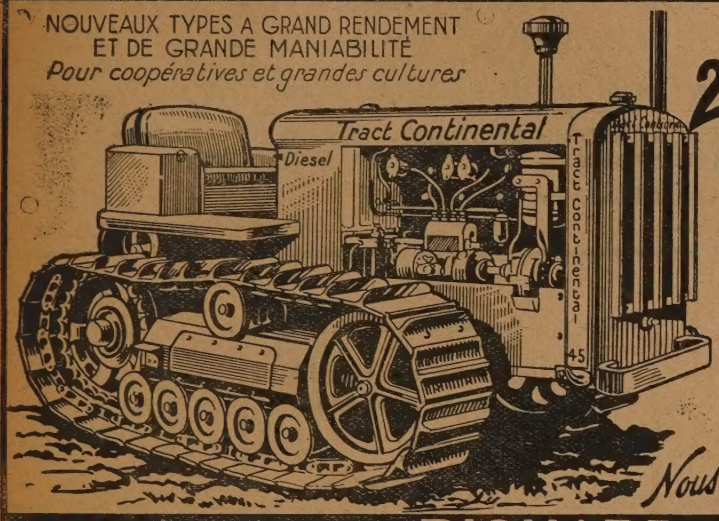
Répandus à la dose de 400 kgr. à l'hectare, soit 100 grammes par pied, ces engrais (nitrate de soude, ammonitrates, nitrates de chaux) agiront rapidement dès cette année, même s'ils sont répandus tardivement en couverture.

La végétation recevra le stimulant nécessaire, les rameaux rabougris redeviendront normaux, laissant ainsi prévoir une bonne récolte en 1946 et de bons bois pour la taille prochaine.

VITICULTEURS, sachez profiter, pour remettre votre vignoble en état, des attributions qui vous sont accordées au titre d'excellents livreurs du Ravitaillement général.

Tract Continental TYPE 45 DIESEL

NOUVEAUX TYPES A GRAND RENDEMENT
ET DE GRANDE MANIABILITÉ
Pour coopératives et grandes cultures



2 Types :

1er "LABOUR"
55 CV
DIESEL
largeur 1m60
Consom. 4½ à 5½ Heure

2me "VIGNERON"
35 CV
DIESEL
Largeur 1m10
Consom. 4 à 5 Litres Heure

Nous Consulter

ETABLISSEMENTS RICHARD FRÈRES
17 à 21, RUE DE St CYR-LYON TEL: BURDEAU 75-53 - 75-54

L.S
CONDIMENTS
SANDERS

Bien plus de lait

Vos vaches vous donneront plus de lait en mélangeant à leur ration la PROVENDÉINE SANDERS. Leur lait sera plus riche, leur lactation plus longue et plus régulière. Les jeunes seront plus précoces et plus sains en leur donnant régulièrement la PROVENDÉINE. Elle leur apporte toutes les vitamines indispensables.

POUR VACHES LAITIÈRES

PROVENDÉINE
SANDERS

M O P. Sanders, Boîte postale 1, CARCASSONNE

100 p. o/o DE FOURRAGE EN PLUS !

Voilà ce qu'obtiennent de nombreux cultivateurs grâce à **l'inoculation** de leurs semences de prairies aux " **VACCINOGRAINES** ".

Ce traitement très simple, couramment pratiqué à l'étranger assure :

Un rendement bien supérieur en poids de fourrage.
Une richesse accrue de l'herbe en matières azotées.
Un enrichissement gratuit considérable de votre sol en azote.

Documentation gratuite sur demande à Société AGROTECHNIQUE, 18, rue N.-D. de Lorette, PARIS (9e). Représentants ou cultures demandés

LES GRANDES PÉPINIÈRES DU SUD-EST

CARPENTRAS (Vaucluse)

Les plus beaux plants de vigne, à la source de production

PLANTS GREFFÉS-SOUDÉS — PLANTS RACINÉS
BOUTURES — PRODUCTEURS-DIRECTS

Siège social : Boulevard de la liberté, **MARSEILLE** (adresser toute la correspondance à CARPENTRAS)
Maisons autonomes : ALGER, 1, rue de Mulhouse. — TUNIS, 16, rue d'Angleterre

Les Usines SCHLŒSING
175, Rue Paradis, MARSEILLE
livrent à nouveau :

POLYSULFOR
SCHLŒSING
— Bouillie Sulfocalcique —

PYRALION
SCHLŒSING

et bientôt les

SOUFRES NOIRS
SCHLŒSING

Luttez *efficacement*
contre les ***Gelées***
en employant
Le **Dispositif automatique de Protection**
H. PARRENIN
44, Rue du Louvre. — PARIS (1er arr.)
Société Anonyme au capital de 3.000.000 de francs

Le Directeur de la publication : J. BAUDIN, Ingénieur agricole. Abonnés actuels : 4.800.
Tirage moyen normal : 7.800.